



***msi***<sup>®</sup>

**Úvod**

**Návod na obsluhu**  
NOTEBOOKU

Blahoželáme vám k tomu, že ste sa stali používateľom tohto notebooku, výborne navrhnutého notebooku. Pri používaní tohto skvelého notebooku zažijete príjemný a profesionálny zážitok. Sme hrdí na to, že môžeme používateľom povedať, že tento notebook bol dôkladne testovaný a certifikovaný, a to v rámci našej reputácie týkajúcej sa vynikajúcej spoľahlivosti a spokojnosti zákazníkov.

## Rozbalenie

V prvom rade rozbaľte prepravný obal a dôkladne skontrolujte všetky položky. Ak je ktorákoľvek z priložených položiek poškodená, alebo ak chýba, okamžite sa spojte s miestnym predajcom. Taktiež si škatuľu a obalový materiál odložte pre možnú potrebu odoslania výrobku v budúcnosti. Balenie by malo obsahovať nasledujúce položky:

- ▶ Notebook
- ▶ Stručný návod na spustenie
- ▶ Adaptér striedavého prúdu a sieťový napájací kábel
- ▶ Voliteľná taška na prenášanie
- ▶ Voliteľný disk obsahujúci všetky aplikácie, celú verziu návodu na obsluhu, ovládače, pomocné programy atď.

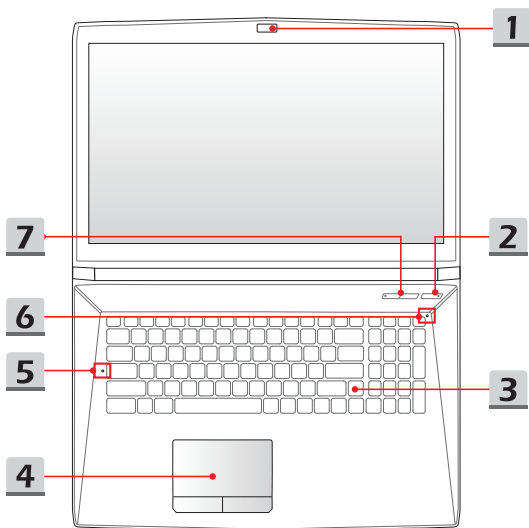
### Prehľad výrobku

V tejto časti je uvedený popis základných vzhľadových aspektov notebooku. Pomôže vám oboznámiť sa so vzhľadom notebooku skôr, ako ho začnete používať. Upozorňujeme vás, že obrázky v tejto príručke sú len ilustračné.

#### Pohľad zhora

Obrázok pohľadu zhora a dolu uvedený opis vám umožní spoznať hlavnú obslužnú plochu vášho notebooku.

---



## 1. Webkamera/LED indikátor webkamery/Interný mikrofón

- Táto zabudovaná webkamera sa môže používať na snímanie záberov, nahrávanie videí, konferenčné videohovory atď.
- LED indikátor webkamery nachádzajúci sa vedľa webkamery bude svietiť po aktivovaní funkcie webkamery; zhasne po vypnutí tejto funkcie.
- K dispozícii je zabudovaný mikrofón a jeho funkcia je rovnaká, ako v prípade mikrofónu.

## 2. Hlavný vypínač/LED indikátor napájania/LED indikátor režimu GPU

---



### Hlavný vypínač

- Pomocou tohto tlačidla zapnete a vypnete napájanie notebooku.
- Pomocou tohto tlačidla prepnete notebook do prevádzkového stavu zo stavu spánku.

### LED indikátor napájania/LED indikátor režimu GPU

- Svieti na modro, keď je zapnuté napájanie notebooku a je zvolený režim UMA GPU.
  - Svieti na žltó, keď je zvolený voliteľne podporovaný diskretný režim GPU.
  - LED indikátor bude blikať, ak notebook prejde do režimu spánku.
  - LED indikátor zhasne v prípade, ak sa notebook vypne.
- 

## 3. Klávesnica

Zabudovaná klávesnica poskytuje všetky funkcie klasickej klávesnice. Podrobnosti nájdete v časti **Spôsob používania klávesnice**.

## 4. Dotykové zariadenie

Ide o dotykové zariadenie na notebooku.

### 5. LED indikátor stavu

---



#### Caps Lock (Prepnutie na používanie veľkých písmen)

Svieti v prípade, ak je zapnutá funkcia používania veľkých písmen Caps Lock.

---

### 6. LED indikátor stavu

---



#### Num Lock (Zámok číslíc)

Svieti v prípade, ak je zapnutá funkcia zámku číslíc Num Lock.

---

### 7. Tlačidlá pre rýchle spustenie

Stlačením tlačidiel pre rýchle spustenie aktivujete špecifické aplikácie alebo nástroje. Nasledujúce tlačidlá na rýchle spustenie budú funkčné len v operačnom systéme s inštalovanou aplikáciou SCM. Na voliteľnom disku, ktorý obsahuje všetky aplikácie a je dodávaný s vaším počítačom kvôli jednoduchej a pohodlnej prevádzke, nájdite súbor SCM.exe; môžete si ho taktiež stiahnuť z webovej lokality MSI.

---



#### Cooler Boost (Zvýšenie chladenia)

- Pomocou tohto tlačidla maximalizujete rýchlosť otáčok ventilátora, ak potrebujete znížiť celkovú teplotu notebooku.
  - LED indikátor tlačidla sa rozsvieti, ak sú otáčky ventilátora nastavené na maximum; LED indikátor zhasne, ak je zvolený režim AUTO (Automaticky).
- 



#### SSE (voliteľné)

- Tento notebook môže mať predinštalovanú jedinečnú aplikáciu na ovládanie klávesnice, SSE (Steel Series Engine). Pomocou tejto aplikácie budú môcť používatelia vlastniť niekoľko kombinácií klávesových skratiek klávesnice definovaných osobitne pre konkrétne príležitosti.
  - Opakovaným stláčaním tohto tlačidla môžete striedavo prepínať medzi klávesnicou 1 (vrstvou 1.), klávesnicou 2 (vrstvou 2.), klávesnicou 3 (vrstvou 3) a klávesnicou 4 (vrstvou 4).
-



**Dragon Center  
(Dračie centrum)  
(voliteľné)**

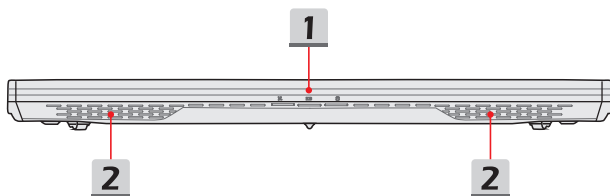
- Tento notebook môže mať predinštalovanú hernú aplikáciu **Dragon Center** (Dračie centrum), ktorá poskytuje používateľom úžasné a účinné riešenie pri hraní hier.
- Toto tlačidlo používajte na spustenie aplikácie **Dragon Center** (Dračie centrum).



**Aplikácia True  
Color alebo  
definovaná  
používateľom  
(voliteľná)**

- V tomto notebooku môže byť vopred nainštalovaná aplikácia **True Color**. Pomocou tejto aplikácie si môžu používatelia zvoliť rôzne nastavenia farieb na dosiahnutie najlepšieho zážitku pri pozeraní.
- Toto tlačidlo používajte na spustenie aplikácie True Color.
- Ak v notebooku nie je aplikácia True Color vopred nainštalovaná, stlačením tohto tlačidla spustíte aplikáciu **definovanú používateľom**.

## Pohľad spredu



### 1. LED indikátor stavu



#### Bezdrôtová sieť LAN (WiFi)

- LED indikátor sa rozsvieti po zapnutí funkcie bezdrôtovej siete LAN (WiFi).
- LED indikátor zhasne, ak je táto funkcia vypnutá.



#### Stav batérie

- LED indikátor svieti počas nabíjania batérie.
- Pri poruche batérie bude trvalo blikať.
- Informácie o zakúpení alebo výmene ekvivalentného typu batérie, ktorú odporúča výrobca, vždy prekonzultujte s autorizovaným predajcom alebo servisným strediskom.
- LED indikátor batérie zhasne v prípade, ak je batéria úplne nabitá, alebo ak je adaptér striedavého prúdu odpojený.



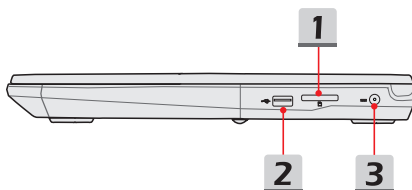
#### Indikátor činnosti jednotky

LED indikátor blinká, ak systém získava prístup k jednotkám interného ukladacieho priestoru.

### 2. Stereo reproduktory

Tento notebook je vybavený vstavanými stereofónnymi reproduktormi, ktoré poskytujú zvuk vo vysokej kvalite, a podporujú technológiu zvuku vo formáte HD.

## Pohľad sprava



### 1. Čítačka kariet

Zabudovaná čítačka kariet podporuje rôzne typy pamäťových kariet. Podrobnosti nájdete v technických údajoch.

### 2. USB 2.0 port

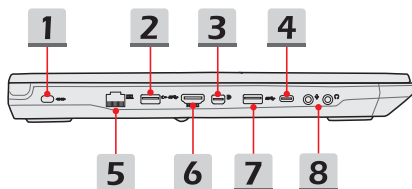
USB 2.0 port vám umožňuje pripojiť periférne zariadenia s podporou USB rozhrania, ako je myš, klávesnica, modem, modul prenosného pevného disku, tlačiareň, atď.

### 3. Sieťový konektor

Tento konektor slúži na pripojenie adaptéra striedavého prúdu a na napájanie notebooku.



## Pohľad zľava



### 1. Zámok typu Kensington

Tento notebook je vybavený otvorom pre zámok typu Kensington, ktorý používateľovi umožňuje zaistiť notebook na jednom mieste pomocou kľúča alebo mechanického zariadenia s PIN kódom a pomocou kovového pogumovaného kábla. Na konci kábla sa nachádza malá slučka, pomocou ktorej sa dá celý kábel obtočiť okolo trvalo zabudovaného predmetu, akým je ťažký stôl alebo podobné zariadenie, čím notebook zaistíte na svojom mieste.

### 2. Porty USB 3.0

USB 3.0, SuperSpeed USB, poskytuje vyššiu rýchlosť rozhraní pri pripojení rôznych zariadení, ako sú pamäťové zariadenia, pevné disky alebo videokamery, a poskytuje väčšie množstvo výhod vysoko-rýchlostného prenosu dát.

### 3. Mini-DisplayPort

Mini Display Port je miniaturizovaná verzia konektora DisplayPort, s vhodným adaptérom, pričom Mini-Display Port je možné použiť na pripojenie zobrazovacích panelov s rozhraním VGA, DVI alebo HDMI.

### 4. USB 3.0/ 3.1 Port (Typ C) (voliteľné)

USB 3.0/3.1, SuperSpeed(+) USB poskytuje vyššiu rýchlosť rozhraní pri pripojení rôznych zariadení, ako sú pamäťové zariadenia, pevné disky alebo videokamery, a poskytuje väčšie množstvo výhod vysoko-rýchlostného prenosu dát.

Tenký a uhladený USB konektor typu C obsahuje obrátiteľnú orientáciu zástrčky a smeru kábla a podporuje rozšíriteľný výkon pre budúce riešenie vrátane USB 3.x, DisplayPort, PCIe, audio a Thunderbolt 3 (voliteľné).

### 5. Konektor RJ-45

Konektor siete Ethernet s voliteľne podporovanou prenosovou rýchlosťou 10/100/1000/10000 megabitov sa používa na pripojenie LAN kábla v rámci sieťového pripojenia.

### 6. Konektor HDMI

HDMI (Multimediálne rozhranie s vysokým rozlíšením) predstavuje nový štandard rozhrania pre PC, displeje a zariadenia spotrebnej elektroniky, ktorý podporuje štandardné vylepšené video s vysokým rozlíšením a viackanálový digitálny zvuk, a to v rámci jedného kábla.

### 7. Porty USB 3.0

USB 3.0, SuperSpeed USB, poskytuje vyššiu rýchlosť rozhraní pri pripojení rôznych zariadení, ako sú pamäťové zariadenia, pevné disky alebo videokamery, a poskytuje väčšie množstvo výhod vysoko-rýchlostného prenosu dát.

### 8. Konektory zvukového portu

Obsahujú vysoko kvalitnú zvukovú kartu s podporou stereo systému a funkcie Hi-Fi.



#### Mikrofón

Používa sa na pripojenie externého mikrofónu.



#### Slúchadlá

Konektor pre pripojenie reproduktorov alebo slúchadiel.

---

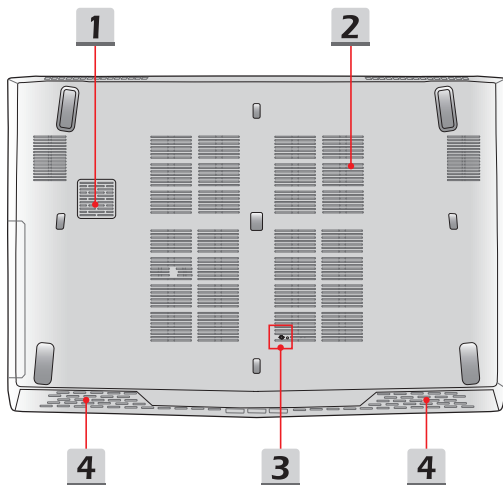
## Pohľad zozadu



### 1. Ventilátor (voliteľný)

Ventilátor je určený na chladenie systému. Ventilátor kvôli cirkulácii vzduchu NEZAKRÝVAJTE.

## Pohľad zospodu



**1. Basový reproduktor (voliteľný)**

Úlohou basového reproduktora je reprodukovať nízke zvukové frekvencie.

**2. Ventilátor**

Ventilátor je určený na chladenie systému. Ventilátor kvôli cirkulácii vzduchu NEZAKRÝVAJTE.

**3. Resetovací otvor batérie**

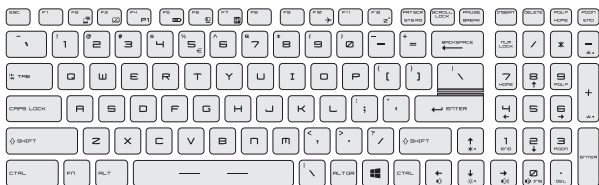
Počas inovácie firmvéru (EC) alebo po zamrznutí systému 1) notebook vypnite, 2) odpojte napájanie striedavým prúdom, 3) do tohto otvoru na 10 sekúnd zasunúť vyrovnanú kancelársku sponu, 4) pripojte napájanie striedavým prúdom, 5) notebook zapnite.

**4. Stereo reproduktory**

Tento notebook je vybavený vstavanými stereofónnymi reproduktormi, ktoré poskytujú zvuk vo vysokej kvalite, a podporujú technológiu zvuku vo formáte HD.

## Spôsob používania klávesnice

Tento notebook je vybavený plne funkčnou klávesnicou. Aby mohla klávesnica správne fungovať, pred používaním funkčných klávesov klávesnice je nutné nainštalovať aplikáciu SCM.



## Kláves Windows



Na klávesnici nájdete kláves s logom Windows, ktoré sa používa na vykonávanie pre Windows špecifických funkcií, ako je otvorenie ponuky Start (Štart) a spustenie ponuky pre ikonu.

## Klávesy rýchleho spustenia

Pomocou kombinácie klávesov [Fn] na klávesnici sa aktivujú špecifické aplikácie alebo nástroje. Pomocou týchto klávesov dokážu používatelia vykonávať svoju prácu efektívnejším spôsobom.



**Definované  
používateľom**

- Stlačte a podržte klávesy **Fn** a **F4** a spustíte aplikáciu definovanú používateľom.



**ECO Mode**

- Stlačením klávesu **Fn** a **F5** prepnete na režim úspory energie **ECO Mode**, ktorý ponúka funkcia **SHIFT**.



**Webkamera**

- Stlačením klávesov **Fn** a **F6** zapnete funkciu **webkamery**. Opätovným stlačením dôjde k vypnutiu tejto funkcie.
- Webkamera sa v rámci predvolených nastavení vypne.



**SHIFT**

- Opakovaným stláčaním klávesu **Fn** a **F7** môžete prepínať medzi režimami **Turbo Mode** (voliteľný)/**Sport Mode/Comfort Mode/ECO Mode/Power Options** s cieľom prepínať výkon v závislosti od požiadaviek používateľa.
- Uvedomte si, prosím, že voľba režimu **Turbo Mode/Sport Mode/Comfort Mode** bude dostupná len pri napájaní striedavým prúdom.
- Ďalšie podrobnosti nájdete v návode pre softvérové aplikácie notebooku.



**Režim Lietadlo**

- Opakovaným stláčaním klávesov **Fn** a **F10** striedavo zapínajte a vypínajte **režim Lietadlo**.

### Zapnutie alebo vypnutie dotykového zariadenia



Slúži na zapnutie a vypnutie funkcie dotykového zariadenia.  
(Voliteľné)

### Prepnutie do režimu spánok



Uvedenie počítača do režimu spánku (v závislosti od konfigurácie systému). Stlačením hlavného vypínača prepnete systém z režimu spánok.

### Prepínanie zobrazenia



Slúži na prepínanie režimu zobrazenia výstupu medzi LCD, externým monitorom a zobrazením v rámci oboch zariadení.

### Používanie viacerých monitorov



Ak používateľ pripojí k notebooku ďalší monitor, systém automaticky zistí pripojený externý monitor. Používateľ bude mať možnosť prispôsobiť nastavenia zobrazenia.

- Monitor pripojte k notebooku.
- Stlačte a podržte kláves Windows a potom stlačením klávesu [P] spustíte [Project] (Projekt).
- Zvoľte spôsob zobrazenia projektu na druhej obrazovke; máte možnosť zvoliť z možností Len na obrazovke PC, Duplikovať, Rozšíriť a Len na druhej obrazovke.

### Nastavenie stupňa jasú zobrazenia

---



Zvyšuje jas LCD.



Znižuje jas LCD.

### Nastavenie stupňa zvuku reproduktora

---



Zvyšuje hlasitosť zabudovaných reproduktorov.



Znižuje hlasitosť zabudovaných reproduktorov.



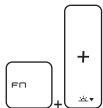
Stlmenie zabudovaných reproduktorov.



### Nastavenie stupňa jasú a LED podsvietenia klávesnice (voliteľné)



Zvýšenie stupňa jasú a LED podsvietenia klávesnice.



Zníženie stupňa jasú a LED podsvietenia klávesnice.

### Aplikácia: True Color (voliteľná)

V tomto notebooku môže byť vopred nainštalovaná aplikácia **True Color**. Pomocou tejto aplikácie si môžu používatelia zvoliť rôzne nastavenia farieb na dosiahnutie najlepšieho zážitku pri pozeraní.

Podrobné pokyny nájdete v návode pre softvérové aplikácie notebooku.



**True Color**

- Stlačte a podržte kláves **Fn** a potom spustením klávesu **Z** spustíte aplikáciu **True Color**.



**Voľby pre  
aplikáciu  
True Color**

- Stlačte a podržte kláves **Fn** a potom stlačením klávesu **A** môžete meniť rôzne režimy zobrazenia.

## Video: Spôsob používania tlačidiel [Fn]

Pozrite si video s pokynmi na adrese: <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>



## Technické údaje

Uvedené technické údaje slúžia len na orientáciu a môžu sa zmeniť bez upozornenia. V súčasnosti predávané produkty sa líšia v závislosti od oblasti predaja.

Informácie o správnych technických údajoch vami zakúpeného produktu nájdete na oficiálnej webovej lokalite MSI na adrese [www.msi.com](http://www.msi.com) alebo sa obráťte na miestnych predajcov.

| Charakteristika                                                |                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozmery                                                        | 383 (Š) x 260 (H) x 22 až 29 (V) mm (15,6")<br>419,9 (Š) x 287,8 (H) x 29,8 až 32 (V) mm (17,3")                                                    |
| Hmotnosť                                                       | 2.2 kg (15.6")<br>2.7 kg (17.3")                                                                                                                    |
| PROCESOR                                                       |                                                                                                                                                     |
| Balík                                                          | BGA                                                                                                                                                 |
| Typ centrálného procesora                                      | Procesor pre mobilné zariadenia Intel® Quad/Dual Core Mobile                                                                                        |
| Jadrový čip                                                    |                                                                                                                                                     |
| PCH                                                            | Séria Intel®                                                                                                                                        |
| Pamäť                                                          |                                                                                                                                                     |
| Technológia                                                    | DDR4, 2133/2400                                                                                                                                     |
| Pamäť                                                          | Štrbiny DDR4 SO-DIMM x 2                                                                                                                            |
| Maximum                                                        | Až do 32GB                                                                                                                                          |
| Napájanie                                                      |                                                                                                                                                     |
| Adaptér striedavého/<br>jednosmerného prúdu<br>(1) (voliteľné) | 180 W, 19,5 V<br>Vstup: 100~240 V, 50~60 Hz<br>Výstup: 19,5 V     |
| Adaptér striedavého/<br>jednosmerného prúdu<br>(2) (voliteľné) | 120 W, 19,5 V<br>Vstup: 100~240 V, 50~60 Hz<br>Výstup: 19,5 V    |
| Adaptér striedavého/<br>jednosmerného prúdu<br>(3) (voliteľné) | 150W, 19,5V<br>Vstup: 100 ~ 240 V, 50 ~ 60 Hz<br>Výstup: 19,5 V  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adaptér striedavého/<br>jednosmerného prúdu<br>(4) (voliteľné) | 135W, 19,5V<br>Vstup: 100 ~ 240 V, 50 ~ 60 Hz<br>Výstup: 19,5 V  6,92 A                                                                         |
| Batéria                                                        | 6-článková                                                                                                                                                                                                                       |
| Batéria RTC                                                    | Áno                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ukladací priestor</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Činiteľ tvaru HDD                                              | x1, 2,5" HDD                                                                                                                                                                                                                     |
| SSD (voliteľné)                                                | x1, M.2 SSD, SATA/PCIE combo                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Port I/O</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |
| USB                                                            | x 2 (verzia 3.0)<br>x 1 (verzia 2.0)<br>x 1 (verzia 3.1/3.0 typ C)                                                                                                                                                               |
| Vstup pre mikrofón                                             | x 1                                                                                                                                                                                                                              |
| Výstup pre slúchadlá                                           | x 1 (s podporou S/PDIF-Out)                                                                                                                                                                                                      |
| RJ45                                                           | x 1                                                                                                                                                                                                                              |
| HDMI                                                           | x 1 (v1.4/ v2.0) (voliteľné)                                                                                                                                                                                                     |
| Mini-DisplayPort                                               | x 1 (v1.2)                                                                                                                                                                                                                       |
| Čítačka kariet                                                 | x 1 (SD3.0/ MMC) (voliteľná)                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Komunikačný port</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |
| LAN                                                            | Podporované                                                                                                                                                                                                                      |
| Bezdrôtová sieť LAN                                            | Podporované                                                                                                                                                                                                                      |
| Bluetooth                                                      | Podporované                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Displej</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Typ LCD (voliteľné)                                            | 17,3" HD/FHD/4K UHD LED panel<br>15,6" HD/FHD/4K UHD LED panel                                                                                                                                                                   |
| <b>Video</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |
| Grafika                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diskrétna grafická karta NVIDIA® GeForce®</li> <li>S podporou NVIDIA® Optimus™</li> <li>Grafická karta Intel® HD UMA</li> <li>Voliteľne s možnosťou podpory virtuálnej reality</li> </ul> |
| VRAM                                                           | GDDR5, na základe GPU                                                                                                                                                                                                            |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>Webkamera</b>                      |     |
| Rozlíšenie                            | HD  |
| <b>Zvuk</b>                           |     |
| Interné reproduktory                  | x 4 |
| Interný basový reproduktor (optional) | x 1 |

