



S E R I E S

msi[®]

1

Předmluva

Obsah

1. Předmluva	1-1
Informace o autorských právech.....	1-4
Ochranné známky.....	1-4
Historie revizí.....	1-4
Prohlášení FCC o rádiovém rušení třídy B.....	1-5
Podmínky FCC	1-5
Prohlášení o shodě CE.....	1-5
Předpisy týkající se baterií.....	1-6
Prohlášení WEEE.....	1-6
Informace o chemických látkách.....	1-6
Inovace a záruka	1-7
Dostupnost náhradních dílů.....	1-7
Upozornění k optické diskové jednotce	1-7
Bezpečnostní pokyny.....	1-8
Informace o společnosti MSI	1-10
2. Úvod	2-1
Vybalení.....	2-2
Přehled produktu	2-3
Pohled shora po otevření.....	2-3
Pohled zepředu.....	2-6
Pohled zprava.....	2-7
Pohled zleva	2-8
Pohled ze zadu	2-10
Pohled zdola	2-11
Pokyny pro používání klávesnice	2-12
Tlačítko Windows.....	2-12
Rychlá spouštěcí tlačítka	2-12
Zapnutí nebo vypnutí touchpadu	2-13
Aktivace režimu spánku	2-13
Přepínání displeje.....	2-13
Používání několika monitorů.....	2-14
Nastavení jasu displej.....	2-14
Nastavení hlasitosti reproduktorů	2-14
Video: Používání tlačítek [Fn].....	2-15
Technické údaje.....	2-16

3. Začínáme	3-1
Začínáme používat notebook	3-2
Pohodlné používání notebooku	3-3
Jak pracovat s režimy napájení	3-4
Napájecí adaptér	3-4
Baterie	3-4
Nastavení schématu napájení v systému Windows 10	3-6
Výběr nebo přizpůsobení schématu napájení	3-6
Vytvoření vlastního schématu napájení	3-8
Používání touchpadu	3-10
O jednotkách HDD a SSD	3-11
O slotu M.2 SSD	3-11
Používání optické jednotky	3-12
Připojení k Internetu	3-13
Bezdrátová síť LAN	3-13
Pevná místní síť	3-15
Nastavení připojení Bluetooth	3-20
Aktivace připojení Bluetooth	3-20
Připojení externích zařízení	3-24
Video: Používání funkce RAID	3-25
Výběr režimu Boot (Spouštění) v nástroji BIOS	3-26
Video: Obnovení operačního systému Windows 10 v notebookech MSI	3-27
Video: Použití metody MSI One Touch Install, instalace „jedním dotykem“	3-28

Informace o autorských právech

Materiál v tomto dokumentu je duševní vlastnictví společnosti MICRO-STAR INTERNATIONAL. Přípravě tohoto dokumentu jsme věnovali maximální péči, nicméně přesnost obsahu nelze zaručit. Naše produkty jsou neustále vylepšovány a právo na provádění změn bez předchozího upozornění je vyhrazeno.

Ochranné známky

Všechny ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků.

Historie revizí

- ▶ Verze: 1.0
- ▶ Datum: 12/2015

Prohlášení FCC o rádiovém rušení třídy B

Toto zařízení bylo testováno a splňuje limity pro digitální zařízení třídy B podle předpisů FCC, část 15. Tato omezení mají poskytnout rozumnou ochranu před škodlivým rušením pro instalace v obytných prostorách. Zařízení vytváří, používá a vyzařuje elektromagnetické záření na rádiových frekvencích a při zanedbání pokynů pro instalaci a používání může způsobit nežádoucí rušení rozhlasového a televizního vysílání. Ale neexistuje žádná záruka, že v konkrétní instalaci nedojde k rušení. Pokud skutečně dochází k rušení rozhlasového či televizního příjmu, jehož vznik lze jednoznačně určit vypínáním a zapínáním přístroje, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení omezit některým z následujících opatření:

- ▶ Změňte polohu nebo orientaci přijímové antény.
- ▶ Umístěte zařízení dále od přijímače.
- ▶ Připojte zařízení do jiného zásuvkového okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.

POZNÁMKA

- ▶ V případě jakýchkoli změn nebo úprav tohoto zařízení, které nebyly výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu, hrozí uživateli ztráta oprávnění k provozování zařízení.
- ▶ Aby byly dodrženy limity vyzařování, musejí být používány stíněné kabely rozhraní a napájecí kabel (pokud jsou součástí zapojení).

Podmínky FCC

Toto zařízení splňuje podmínky části 15 směrnic FCC. Provoz vyžaduje splnění následujících dvou podmínek:

- ▶ Zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení.
- ▶ Zařízení musí akceptovat jakékoli rušivé signály včetně poruch, které mohou mít za následek neočekávanou funkci.

Prohlášení o shodě CE



Toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení evropské směrnice.

Předpisy týkající se baterií



Evropská unie: Je zakázáno vyhazovat baterie, bateriové články a akumulátory do netříděného domácího dopadu. Postupujte podle místních zákonů a k jejich vrácení, recyklaci či likvidaci využijte veřejného sběrného systému.



廢電池請回收

Tchaj-wan: Pro zajištění lepší ochrany životního prostředí musí být zajištěn samostatný sběr použitých baterií k likvidaci nebo recyklaci.

Kalifornie, USA: Knoflíkový článek může obsahovat perchlorát a při recyklaci či likvidaci v Kalifornii vyžaduje speciální zpracování.

Další informace najdete na webové stránce: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

Prohlášení WEEE



Evropská unie: Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odbírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti.

Informace o chemických látkách

V souladu s předpisy o chemických látkách, například nařízení EU REACH (nařízení ES č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady), společnost MSI poskytuje informace o chemických látkách v produktech na stránkách:

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprrt_pcm.html

Inovace a záruka

Upozorňujeme, že v závislosti na zakoupeném modelu a na žádost uživatele lze některé komponenty předinstalované v produktu, například paměťové karty, jednotky HDD, SSD, ODD a kombinované karty pro připojení bluetooth/WiFi, upgradovat nebo vyměnit.

Veškeré další informace o produktech zakoupených uživateli vám poskytne místní prodejce. Pokud nepatříte mezi uživatele informované o umístění komponent tohoto produktu a způsobu jejich montáže/demontáže, nepokoušejte se je upgradovat ani měnit, protože by mohlo dojít k poškození produktu. Se žádostmi o servis produktu se obračejte na autorizovaného prodejce nebo servisní středisko.

Dostupnost náhradních dílů

Upozorňujeme vás, že dostupnost náhradních dílů (nebo srovnatelných) pro produkty zakoupené uživateli v určitých zemích nebo oblastech mohou být k dispozici od výrobce maximálně do 5 let od ukončení výroby produktu v závislosti na oficiálních vyhláškách platných v době zakoupení. Podrobné informace o dostupnosti náhradních dílů získáte od prodejce prostřednictvím webu <http://www.msi.com/support/>.

Upozornění k optické diskové jednotce

UPOZORNĚNÍ: Toto zařízení obsahuje laserový systém a je klasifikováno jako "LASEROVÉ ZAŘÍZENÍ 1. TŘÍDY". Aby bylo zajištěno správné používání tohoto modelu, pečlivě si přečtěte tuto uživatelskou příručku a uschovejte ji pro budoucí použití. V případě jakéhokoli problému s tímto modelem se obraťte na nejbližší „AUTORIZOVANÉ servisní středisko“. Nepokoušejte se demontovat plášť tohoto zařízení, aby nedošlo k přímému kontaktu s laserovým paprskem.

Bezpečnostní pokyny



Přečtěte si pečlivě a důkladně tyto bezpečnostní pokyny. Dodržujte veškerá upozornění a varování na zařízení nebo v uživatelské příručce.



Chraňte notebook před vlhkostí a vysokou teplotou.



Před zapojením umístěte notebook na stabilní povrch.



Nezakrývejte větrací otvory notebooku, aby nedocházelo k jeho přehřívání.



- Neponechávejte notebook v nevhodném prostředí o teplotě nad 60°C nebo pod 0°C – mohlo by dojít k jeho poškození.
- Notebook provozujte při okolní teplotě maximálně do 35°C.



Umístěte napájecí kabel tak, aby se po něm nešlapalo. Na napájecí kabel nic nepokládejte.



Vždy udržujte objekty se silným magnetickým nebo elektrickým polem mimo notebook.



Nikdy nelijte žádnou tekutinu do notebooku – mohlo by dojít k jeho poškození nebo k úrazu elektrickým proudem.



Dojde-li k některé z následujících situací, nechte zařízení zkontrolovat servisním pracovníkem:

- Je poškozen napájecí kabel nebo zástrčka.
- Do zařízení vnikla tekutina.
- Zařízení bylo vystaveno vlhkosti.
- Zařízení nefunguje správně nebo podle uživatelské příručky.
- Zařízení bylo vystaveno pádu a poškodilo se.
- Zařízení nese zřetelné známky poškození.

Ekologické vlastnosti produktu

- Snížená spotřeba energie během používání a v pohotovostním režimu.
- Omezené použití látek škodlivých pro životní prostředí a pro zdraví.
- Snadná demontáž a recyklace.
- Omezené použití přírodních zdrojů prostřednictvím podpory recyklace.
- Rozšířená životnost produktu prostřednictvím snadných inovací.
- Omezené vytváření pevného odpadu prostřednictvím sběru použitých produktů.



Ekologická pravidla

- Tento produkt je zkonstruován tak, aby umožňoval opakované používání součástí a recyklaci a nesmí být vyhazován do odpadu po skončení své životnosti.
- Uživatelé musí kontaktovat místní autorizovanou sběrnou odpadu, která zajistí recyklaci a likvidaci jejich produktů s ukončenou životností.
- Další informace o recyklaci vám poskytne nejbližší distributor, kterého lze vyhledat na webových stránkách společnosti MSI.
- Uživatelé nás mohou rovněž kontaktovat na adrese gpcntdev@msi.com s žádostmi o informace ohledně řádné likvidace, sběru, recyklace a demontáže produktů MSI.

Informace o společnosti MSI

Prozkoumejte další exkluzivní funkce notebooků MSI všech řad na webu:

<http://www.msi.com> and <https://www.youtube.com/user/MSI>



Jádro SteelSeries Engine pouze u notebooku MSI GAMING

MSI spolupracuje se SteelSeries na vývoji exkluzivního jádra SteelSeries Engine v herních notebookech. Aplikace SteelSeries Engine umožňuje kombinovat časté funkce využívané hráči do jednoho nástroje pro správu více zařízení.



Notebook MSI GAMING je prvním herním notebookem s aplikací pro živé streamování XSplit Gamecaster!

Herní notebook MSI nabízí nástroj XSplit Gamecaster, který umožňuje nejsnazší živý streaming a záznam pro hráče. Další informace naleznete v základním výukovém programu pro nástroj XSplit Gamecaster.



Zvuk u herních notebooků MSI je od společnosti Dynaudio

Společnost MSI se spojila se společností Dynaudio, dánskými specialisty na zvuk a nabízí ve svých herních notebookech autentický vysoce kvalitní zvuk.



Barevnější život s aplikací True Color

V rámci partnerství vyvíjejí společnosti MSI s Portrait Displays, Inc. preciznější a přesnější panel vyšší kvality. Technologie MSI True Color garantuje ty nejpřesnější barvy panelů notebooků MSI.



S E R I E S

msi[®]

2

Úvod

Blahopřejeme uživateli tohoto notebooku s dokonalým designem. Při použití tohoto notebooku si budete moci užívat špičkové profesionální řešení. S hrdostí můžeme informovat naše zákazníky, že tento notebook prošel důkladným testováním a jeho kvalita se opírá o naši reputaci v souvislosti s nepřekonatelnou spolehlivostí a spokojeností zákazníků.

Vybalení

Nejdříve rozbalte krabici a pečlivě zkontrolujte veškeré položky. Pokud je některá položka poškozena nebo chybí, obraťte se ihned na prodejce. Rovněž uschovejte krabici a obalový materiál pro případ, že by bylo třeba v budoucnosti zařízení převážet. Krabice musí obsahovat následující položky:

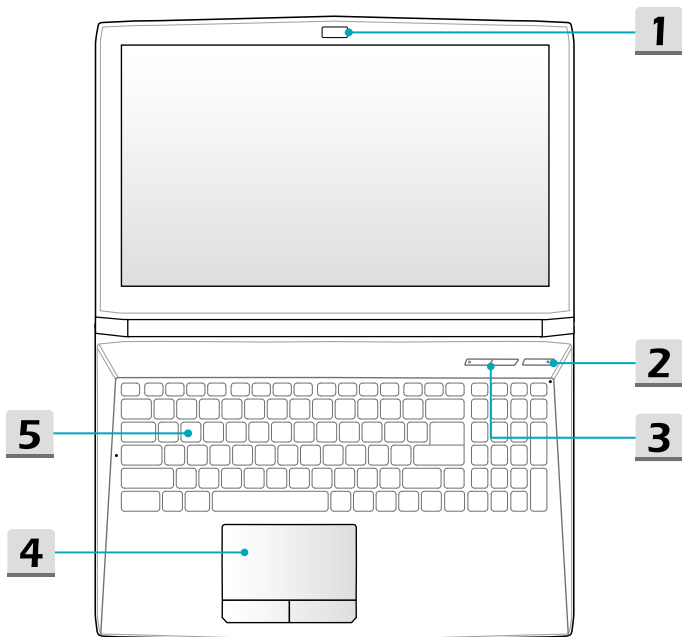
- ▶ Notebook
- ▶ Stručná příručka
- ▶ Adaptér střídavého/stejnoseměrného napájení a kabel střídavého napájení
- ▶ Brašna pro přenášení (volitelná)
- ▶ Volitelný disk s ucelenou nabídkou ovladačů obsahující plnou verzi uživatelské příručky, ovladače, nástroje apod.

Přehled produktu

V této části jsou popsány základní části notebooku. V této části se lépe seznámíte se vzhledem tohoto notebooku před používáním. Upozorňujeme, že uvedené obrázky jsou pouze orientační.

Pohled shora po otevření

Při pohledu shora po otevření a podle popisu níže se můžete seznámit s hlavní provozní částí notebooku.



1. Webová kamera / Indikátor LED webové kamery / Interní mikrofon

- Integrovanou webovou kameru lze použít k fotografování, nahrávání videa, pro videokonference apod.
- Indikátor LED webové kamery vedle webové kamery svítí, když je aktivována funkce webové kamery; po vypnutí této funkce indikátor LED zhasne.
- Toto je integrovaný mikrofon, jehož funkce je totožná s běžným mikrofonem.

2. Vypínač / Indikátor napájení / Indikátor režimu GPU



Napájení

Tlačítko napájení

- Stisknutím tlačítka ZAPNETE a VYPNETE napájení notebooku.
- Stisknutím tlačítka probudíte notebook z režimu spánku.

Indikátor napájení / Indikátor režimu GPU

- Svítí modře, pokud je notebook zapnutý a zvolen režim UMA GPU.
- Svítí oranžově, pokud je zvolen volitelně podporovaný diskrétní režim GPU.
- Tento indikátor zhasne, když je systém vypnutý.

3. Rychlá spouštěcí tlačítka

Rychlými spouštěcími tlačítky můžete aktivovat konkrétní aplikace nebo nástroje. Následující rychlá spouštěcí tlačítka budou funkční pouze v operačním systému s nainstalovanou aplikací SCM. Vyhleďte spouštěcí soubor (exe) SCM na volitelném univerzálním disku, který je dodán s balením, nebo si jej stáhněte z webu MSI, pro snadné a pohodlné používání.



Cooler Boost
(Posílení chlazení)

- Toto tlačítko slouží ke zvyšování rychlosti ventilátoru ke zchlazení celkové teploty notebooku.
- Tlačítko s LED indikátorem svítí, když jsou otáčky ventilátoru nastaveny na maximum; LED indikátor zhasne, když je vybrán režim AUTO.



SCM

- Stisknutím tohoto tlačítka zobrazíte rozhraní pro nastavení SCM.

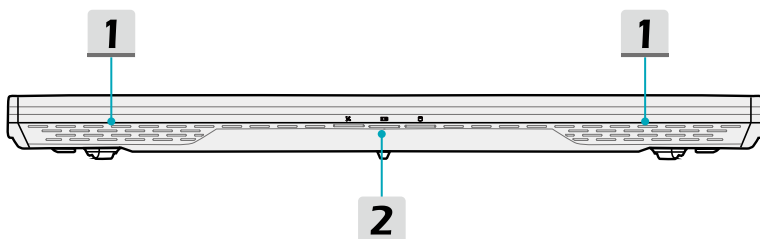
4. Dotyková plocha

Toto je polohovací zařízení notebooku.

5. Klávesnice

Integrovaná klávesnice poskytuje všechny funkce velké klávesnice. Podrobné informace najdete v části **Pokyny pro používání klávesnice**.

Pohled zepředu



1. Stereofonní reproduktory

Notebook může být vybaven integrovanými stereofonními reproduktory nabízejícími kvalitní zvuk a podporu technologie HD audio.

2. Stavový indikátor LED



Bezdrátová místní síť LAN (WiFi)

- Indikátor LED svítí, když je aktivována funkce **Wireless LAN (WiFi)**.
- Po deaktivaci funkce indikátor LED zhasne.



Stav baterie

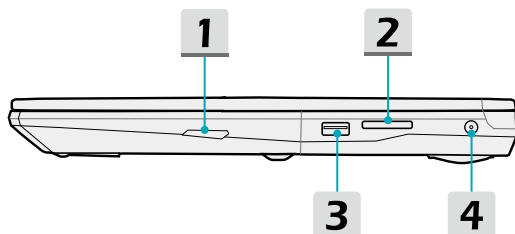
- Tento indikátor LED svítí při nabíjení baterie.
- V případě selhání baterie trvale bliká.
- Při nákupu ekvivalentního typu baterie doporučené výrobcem nebo při její výměně se vždy poraďte s autorizovaným poradcem nebo servisním střediskem.
- Indikátor baterie zhasne po úplném nabití nebo po odpojení adaptéru střídavého/stejnosměrného napájení.



Indikátor činnosti pevného disku

Indikátor LED bliká, pokud systém pracuje s disky vnitřního úložiště.

Pohled zprava



1. Optická jednotka

Tento notebook je vybaven jednotkou optického disku. Aktuální zařízení předinstalované v notebooku závisí na zakoupeném modelu.

2. Čtečka karet

Integrovaná čtečka karet podporuje různé typy paměťových karet. Podrobnosti najdete ve specifikacích.

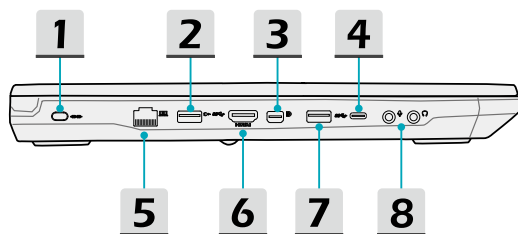
3. Port USB 2.0

Port USB 2.0 umožňuje připojit periferní zařízení s rozhraním USB, například myš, klávesnici, modem, mobilní pevný disk, tiskárnu atd.

4. Konektor napájení

Tento konektor je zapojený do adaptéru střídavého/stejnosměrného napájení a zásobuje notebooku energií.

Pohled zleva



1. Zámek Kensington

Tento notebook nabízí zdíčku pro zámek Kensington umožňující uživatelům zajistit notebook na místě.

2. Port USB 3.0

USB 3.0, rozhraní SuperSpeed USB, přináší vyšší rychlosti rozhraní pro připojování různých zařízení, například paměťových zařízení, pevných disků nebo videokamer, a nabízí další výhody oproti vysokorychlostnímu přenášení dat.

3. Mini-DisplayPort

Port Mini-Display je miniaturní verzí portu DisplayPort, s vhodným adaptérem lze port Mini-Display použít k napájení displejů s rozhraním VGA, DVI nebo HDMI.

4. USB 3.0 / 3.1 Port (typ C) (volitelné)

USB 3.0 je super rychlé rozhraní typu SuperSpeed USB, které přináší vyšší rychlosti rozhraní pro připojování různých zařízení, například paměťových zařízení, pevných disků nebo videokamer a nabízí další výhody oproti vysokorychlostnímu přenosu dat.

Tenký a elegantní konektor USB typu C má reverzibilní orientaci konektoru a směrovost kabelu a podporuje škálovatelný výkon pro budoucí řešení, včetně rozhraní USB 3.x, konektoru DisplayPort, sběrnice PCIe, zvuku a technologie Thunderbolt 3 (volitelné).

5. Konektor RJ-45

Tento konektor slouží k připojení kabelu místní sítě pro vytvoření síťového připojení.

6. Konektor HDMI

Technologie HDMI (High-Definition Multimedia Interface) je standardní rozhraní a prakticky jde o standard pro připojení HD a UHD zařízení.

7. Port USB 3.0

USB 3.0, rozhraní SuperSpeed USB, přináší vyšší rychlosti rozhraní pro připojování různých zařízení, například paměťových zařízení, pevných disků nebo videokamer, a nabízí další výhody oproti vysokorychlostnímu přenášení dat.

8. Konektory zvukového portu



Mikrofon

Slouží pro připojení externího mikrofonu.



Sluchátka

Konektor pro připojení reproduktorů nebo sluchátek.

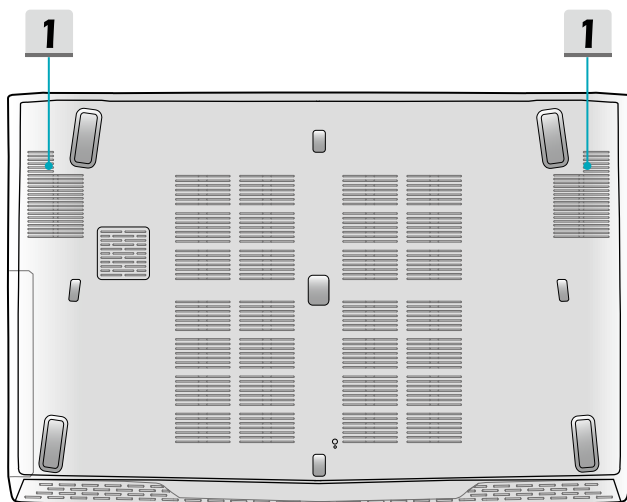
Pohled zezadu



1. Ventilátor

Ventilátor je určen k chlazení systému. NEBLOKUJTE vzduchovou cirkulaci ventilátoru.

Pohled zdola

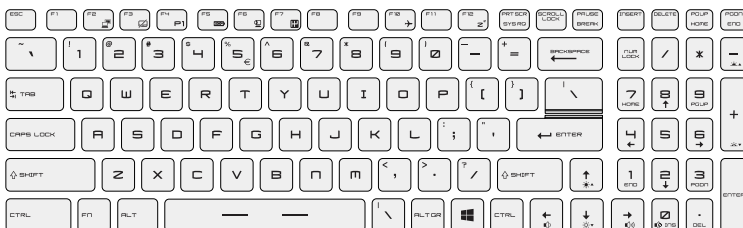


1. Ventilátor

Ventilátor je určen k chlazení systému. NEBLOKUJTE vzduchovou cirkulaci ventilátoru.

Pokyny pro používání klávesnice

Tento notebook je vybaven klávesnicí se všemi funkcemi. Má-li klávesnice správně pracovat, je třeba před použitím funkčních kláves do operačního systému nainstalovat aplikaci SCM.



Tlačítko Windows



Na klávesnici lze najít klávesu s logem Windows, které slouží k provádění funkcí specifických pro operační systém Windows, například otevření nabídky Start a spuštění místní nabídky.

Rychlá spouštěcí tlačítka

Klávesy [Fn] na klávesnici slouží k aktivaci konkrétních aplikací nebo nástrojů. Pomocí těchto kláves mohou uživatelé efektivněji pracovat.



Vlastní

- Podržte stisknuté klávesy **Fn** a **F4**, chcete-li spustit aplikaci **Definováno uživatelem**.



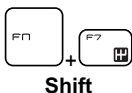
ECO Engine
(Mikrojádru ECO)
(řízení spotřeby)

- Opakovaným stisknutím klávesy **Fn** a **F5** lze přepínat mezi různými režimy řízení spotřeby, které nabízí funkce **ECO Engine (Mikrojádru ECO)**, nebo tuto funkci deaktivovat.



Webová kamera

- Stisknutím kláves **Fn** a **F6** zapnete funkci **Webová kamera**. Dalším stisknutím funkce vypnete.
- Webová kamera je ve výchozím nastavení vypnutá.



Shift

- Stisknutím kláves **Fn** a **F7** můžete přepínat mezi režimy **Sport / Comfort / Green (Sportovní / Komfortní / Zelený)** a měnit výkon.
- Tuto funkci lze aktivovat jen tehdy, je-li zapojen napájecí kabel a výchozím nastavením je režim Sport.



Režim Letadlo

- Opakovaným stisknutím kláves **Fn** a **F10** lze zapnout nebo vypnout **režim Letadlo**.

Zapnutí nebo vypnutí touchpadu



Slouží k aktivaci nebo deaktivaci funkce dotykové plochy. (Volitelně)

Aktivace režimu spánku



Slouží k přepnutí počítače do režimu spánku (v závislosti na konfiguraci systému). Stisknutím tlačítka napájení vzbudíte systém z režimu spánku.

Přepínání displeje



Slouží k přepínání výstupu zobrazení mezi LCD, externím monitorem nebo oběma současně.

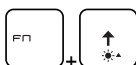
Používání několika monitorů



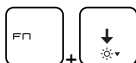
Pokud uživatel připojí k notebooku dodatečný externí monitor, systém automaticky tento monitor detekuje. Uživatel bude moci přizpůsobit nastavení displeje.

- Připojte monitor k notebooku.
 - Podržte stisknuté tlačítko Windows pak stiskněte tlačítko [P] a vyvolejte nabídku [Project] (Projekt).
 - Vyberte způsob zobrazení na druhé obrazovce, k dispozici jsou možnosti Jenom obrazovka počítače, Duplikovat, Rozšířit a Jenom druhá obrazovka.
-

Nastavení jasu displej

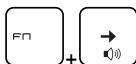


Slouží ke zvýšení jasu LCD.



Slouží ke snížení jasu LCD.

Nastavení hlasitosti reproduktorů



Slouží ke zvýšení hlasitosti integrovaného reproduktoru.



Slouží ke snížení hlasitosti integrovaného reproduktoru.



Ztlumení vestavěných reproduktorů.

Video: Používání tlačítek [Fn]

Sledujte instruktážní video na: <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>



Technické údaje

Zde uvedené specifikace mají pouze informativní charakter a mohou být změněny bez předchozího upozornění. V různých oblastech se skutečně prodávané produkty liší.

Konkrétní specifikaci uživatelem zakoupeného produktu najdete na oficiálním webu MSI (www.msi.com) nebo o ni požádejte místního prodejce.

Fyzické vlastnosti

Rozměry	383 (Š) x 260 (H) x 27-29 (V) mm (15,6")
(volitelně)	420 (Š) x 287 (H) x 37 (V) mm (17,3")

Hmotnost	2,3 kg s baterií (15,6")
(volitelně)	2,8 kg s baterií (17,3")

Procesor

Soket	BGA
Typ procesoru	Procesor Intel® Quad/ Dual Core Mobile



Čip jádra

PCH	Intel® PCH-H
-----	--------------

Paměť

Technologie	DDR4 2133 MHz
Paměť	SO-DIMM x 2 sloty
Maximum	Až 32GB

Napájení

Adaptér střídavého/ stejnoseměrného napájení (1) (volitelně)	90W, 19 V Vstup: 100~240 V, 50~60 Hz Výstup: 19V, === 4,74 A 
Adaptér střídavého/ stejnoseměrného napájení (2) (volitelně)	120W, 19,5V Vstup: 100~240 V, 50~60 Hz Výstup: 19,5 V, === 6,15 A 
Typ baterie	6-čláňková
Baterie RTC	Ano

Úložiště

Formát HDD 2,5" HDD

SSD M.2 SSD

Optická jednotka
(volitelně) Super Multi/ Blu-ray/ BD Writer**Port V/V**

	x 2 (verze 3.0)
USB	x 1 (verze 2.0)
	x 1 (verze 3.1/3.0 typ C)

Vstup mikrofonu x 1

Výstup pro sluchátka x 1 (podpora výstupu S/PDIF)

RJ45 x 1

HDMI x 1 (v1.4)

Mini-DisplayPort x 1 (v1.2)

Čtečka karet x 1 (SD4.0/ MMC)

Komunikační port

Sít' LAN Podporováno

Bezdrátová sít' LAN Podporováno

Bluetooth Podporováno

DisplejTyp LCD 15,6"/ 17,3", HD/ HD+/ FHD
(volitelně)**Video**Grafika Podporována diskrétní grafika NVIDIA® GeForce® s
NVIDIA® Optimus™/ grafická karta Intel® HD UMA

VRAM Na základě struktury procesoru

Webová kamera

Typ HD Podporováno

Zvuk

Vnitřní reproduktor 4 reproduktory



S E R I E S

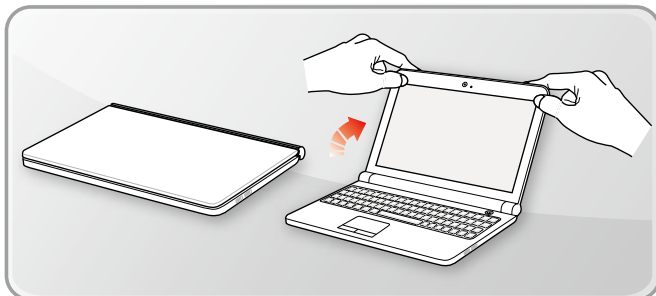
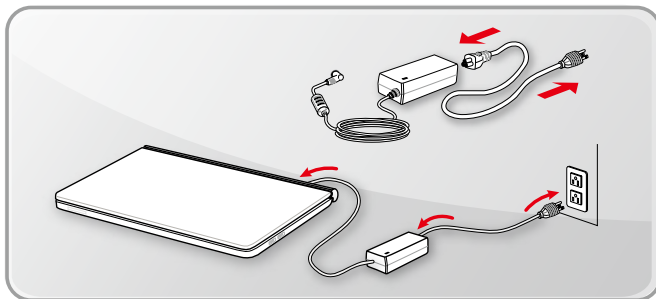
msi[®]

3

Začínáme

Začínáme používat notebook

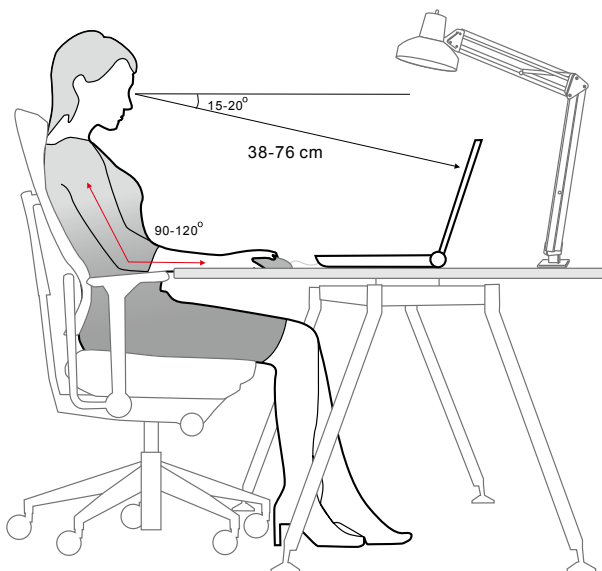
Novým uživatelům tohoto notebooku doporučujeme, aby začali notebook používat podle níže uvedených schémat. Upozorňujeme, že uvedené obrázky jsou pouze orientační.



Pohodlné používání notebooku

Pokud jste jako uživatelé notebooku začátečníci, přečtěte si následující pokyny, které zajistí vaši bezpečnost a pomohou vám používat notebook bezpečně a pohodlně.

- ▶ Základem pracovního místa je dobré osvětlení.
- ▶ Vyberte si židli a stůl s dobrou ergonomikou a jejich výšku upravte podle své postavy.
- ▶ Nastavte si opěrku zad tak, aby podírala dolní část zad, jste-li usazeni vzpřímeně.
- ▶ Položte si nohy na plochou podlahu tak, abyste měli kolena ohnuta pod úhlem 90° .
- ▶ Upravte úhel/polohu panelu LCD tak, aby jste měli optimální zobrazení.
- ▶ Pravidelně protahujte tělo a odpočívejte. Po delších pracovních intervalech dělejte pravidelné přestávky.



Jak pracovat s režimy napájení

Tato kapitola poskytuje základní bezpečnostní opatření pro uživatele při používání napájecího adaptéru a baterie.

Napájecí adaptér

Než notebook poprvé zapnete, ujistěte se, že je zapojený pomocí napájecího adaptéru do zdroje střídavého napětí. Pokud se notebook automaticky vypne z důvodu nízkého stavu baterie, může dojít k selhání systému. Níže jsou uvedeny některé pokyny k tomu, co byste měli a neměli s adaptérem dělat.

- ▶ Co dělat
 - Používejte pouze ten adaptér, který byl dodán k vašemu počítači.
 - Nikdy nezapomeňte na to, že se napájecí adaptér během provozu zahřívá.
 - Před demontáží notebooku odpojte kabel střídavého napájení.
- ▶ Co nedělat
 - Zakrývat používaný adaptér, protože generuje teplo.
 - Pokud nebudete notebook delší dobu používat, ponechte napájecí kabel po vypnutí systému zapojený

Baterie

Při pořízení nového notebooku nebo nové baterie do notebooku je důležité se seznámit se způsobem napájení a péče o baterii, abyste ji mohli maximálně využívat po co nejdelší čas.

Upozorňujeme, že tuto baterii nemohou uživatelé měnit.

- ▶ **Bezpečnostní pokyny**
 - Nebezpečí výbuchu při chybné výměně baterie. Nahrďte pouze stejným nebo odpovídajícím typem doporučeným výrobcem.
 - Použité baterie zlikvidujte podle pokynů výrobce.
 - Před instalací modulu do notebooku vždy odpojte napájecí kabel.
- ▶ **Typ baterie**
 - Podle modelu může být tento notebook vybaven vysokokapacitní lithium-ionovou nebo lithium-polymerovou baterií.
 - Nabíjecí baterie je vnitřním zdrojem napájení notebooku.
 - Pro zachování bezpečnosti baterie ji vždy chraňte před tekutinami a uchovávejte na místě bez extrémních výkyvů teplot.

► Nabíjení baterie

Přečtete si následující tipy, které vám pomohou optimalizovat životnost baterie a zabránit náhlé ztrátě napájení:

- Nebudete-li počítač chvíli používat, přepněte jej do režimu spánku nebo zkrátte časový interval přepnutí do režimu spánku.
- Nebudete-li zařízení delší dobu používat, vypněte ho.
- Deaktivujte nepotřebná nastavení nebo odpojte nepoužívaná periferní zařízení.
- K napájení zařízení používejte co možná nejčastěji napájecí adaptér.

► Správné nabití baterie

Před nabíjením baterie věnujte pozornost následujícím tipům:

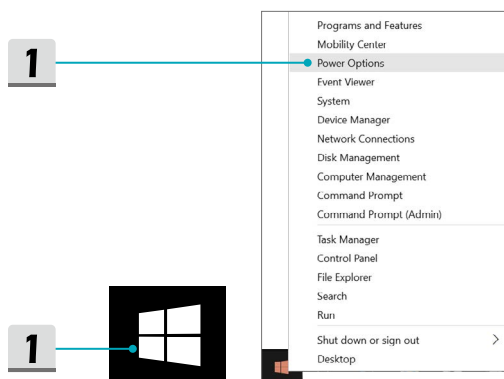
- Nemáte-li k dispozici jinou nabitou baterii, uložte práci, ukončete všechny spuštěné programy a vypněte počítač.
- Připojte adaptér střídavého/stejnoseměrného napájení.
- Během nabíjení můžete tablet používat, přepnout do režimu spánku nebo vypnout, aniž by došlo k přerušení nabíjení.
- Lithium-ionová a lithium-polymerová baterie nemají žádný paměťový efekt. Před nabíjením není nutné baterii vybit. Nicméně pro zajištění optimální životnosti baterie doporučujeme baterii alespoň jednou měsíčně zcela vybit.
- Skutečná délka nabíjení se bude lišit podle používaných aplikací.

Nastavení schématu napájení v systému Windows 10

Schéma napájení je souhrn nastavení hardwaru a systému, kterým se řídí využití baterie a úspora energie ve vašem počítači. Schémata napájení šetří energii, maximalizují výkonnost systému nebo vyrovnávají poměr mezi spotřebou energie a výkonem. Výchozí schémata napájení – Rovnováha a Úspora energie – splňují potřeby většiny uživatelů. Nastavení existujících schémat lze však změnit, případně si můžete vytvořit vlastní schéma

Výběr nebo přizpůsobení schématu napájení

1. V levém dolním rohu obrazovky vyhledejte ikonu systému [Windows]. Kliknutím pravým tlačítkem zobrazíte nabídku pro výběr. V nabídce vyberte položku [Možnosti napájení].
2. Vyberte schéma napájení kliknutím levým tlačítkem myši na jednu z možností v seznamu schémat napájení. V uvedené ukázce je vybráno schéma [Rovnováha]. Schéma napájení lze upravit po kliknutí na položku [Změnit nastavení schématu] vpravo od schématu napájení.
3. Vyberte nastavení přechodu do spánku a nastavení displeje, které chcete v počítači používat. Přizpůsobte nastavení vybraného schématu napájení svým potřebám kliknutím na položku [Změnit pokročilá nastavení napájení].
4. Vybrané schéma napájení vrátíte zpět do výchozího nastavení kliknutím na položku [Obnovit výchozí hodnoty plánu] a poté potvrdit kliknutím na tlačítko [Ano].
5. Kliknutím na tlačítko [OK] akci dokončete.



2

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Plans shown on the battery meter

- Balanced (recommended)** Change plan settings
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
- Power saver Change plan settings
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

Hide additional plans

- Gaming Change plan settings
- High performance Change plan settings
Favors performance, but may use more energy.

3

Change settings for the plan: Balanced

Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.

On battery | Plugged in

Turn off the display: 5 minutes | 5 minutes

Put the computer to sleep: 10 minutes | 10 minutes

Adjust plan brightness: [slider]

[Change advanced power settings](#)

[Restore default settings for this plan](#)

5

Power Options

Advanced settings

Select the power plan that you want to customize, and then choose settings that reflect how you want your computer to manage power.

[Change settings that are currently unavailable](#)

Balanced [Active]

- Balanced
 - Require a password on wakeup
 - On battery: No
 - Plugged in: No
 - Hard disk
 - Internet Explorer
 - Desktop background settings
 - Wireless Adapter Settings
 - Sleep
 - USB settings

Restore plan defaults

OK Cancel Apply

4

Power Options

Are you sure you want to restore this plan's default settings?

Clicking "Yes" immediately restores all of the plan's default settings.

Yes No

Vytvoření vlastního schématu napájení

Můžete vytvořit své vlastní schéma napájení a upravit je podle svých požadavků. Pro optimalizaci životnosti baterie při používání notebooku vám však bude doporučeno používat funkci úspory energie ECO Engine. Podrobné informace najdete v části SCM (System Control Manager) v příručce k softwarové aplikaci vašeho notebooku.

1. V nabídce vyberte položku Možnosti napájení. V levém panelu klikněte na možnost [Vytvořit schéma napájení].
2. Vyberte existující schéma, které nejlépe odpovídá vašim potřebám, a pojmenujte je. Pokračujte klepnutím na tlačítko [Next] (Další).
3. Změňte nastavení nového schématu napájení. Kliknutím na tlačítko [Vytvořit] aktivujete přizpůsobené schéma napájení.
4. Nyní máte nové schéma napájení, které je automaticky nastaveno jako aktivní.

Control Panel Home

Require a password on wakeup
Choose what the power button does
Choose what closing the lid does

1 [Create a power plan](#)

Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Plans shown on the battery meter

Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

High performance
Favors performance, but may use more energy.

Hide additional plans

Gaming

Create a power plan

Start with an existing plan and give it a name.

Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.

High performance
Favors performance, but may use more energy.

Plan name:
My high performance

[Next](#) [Cancel](#)

2

Change settings for the plan: My high performance

Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.

On battery Plugged in

Turn off the display: 10 minutes 5 minutes

Put the computer to sleep: 15 minutes 5 minutes

Adjust plan brightness: [Slider]

[Create](#) [Cancel](#)

3

Choose or customize a power plan

A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. [Tell me more about power plans](#)

Plans shown on the battery meter

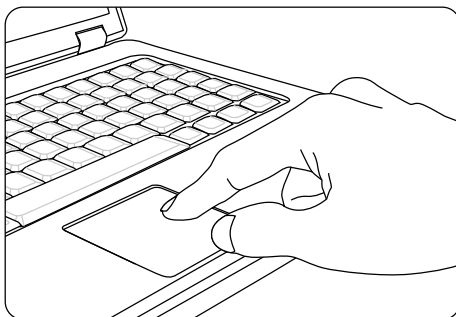
Balanced (recommended) [Change plan settings](#)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.

My high performance [Change plan settings](#)

4

Používání touchpadu

Touchpad integrovaný v tomto notebooku je polohovací zařízení, které je kompatibilní se standardní myši a umožňuje ovládat notebook pohybem kurzoru po obrazovce.



► Konfigurace dotykové plochy

Polohovací zařízení lze přizpůsobit individuálním potřebám. Například pokud jste leváci, pravděpodobně budete chtít zaměnit funkce obou tlačítek. Kromě toho můžete měnit velikost, tvar, rychlost pohybu a další upřesňující funkce kurzoru na obrazovce.

Ke konfiguraci dotykové plochy můžete použít standardní ovladač PS/2 Microsoft nebo IBM v operačním systému Windows. Změny konfigurace lze provést klepnutím na ikonu Mouse Properties (Vlastnosti myši) v části Control Panel (Ovládací panely).

► Umístění a pohyb

Položte prst (obvykle ukazovák) na dotykovou plochu a obdélníková plocha bude sloužit jako miniaturní kopie obrazovky. Při pohybu prstu po ploše se bude kurzor na obrazovce pohybovat stejným směrem. Když prst dosáhne okraje plochy, pokračujte v pohybu poté, co jej zvednete a umístíte na vhodné místo dotykové plochy.

- Umístění a klepnutí

Po přesunutí a umístění kurzoru na ikonu, položku nabídky nebo příkaz, který chcete provést, lehce klepněte na dotykovou plochu nebo proveďte výběr stisknutím levého tlačítka. Tento postup, nazývaný umístění a klepnutí, představuje základní operaci při ovládání notebooku. Na rozdíl od tradičních polohovacích zařízení, jako je například myši, může celá dotyková plocha fungovat jako levé tlačítko, takže každé klepnutí na dotykovou plochu odpovídá stisknutí levého tlačítka. Dvojnásobné rychlé klepnutí na dotykovou plochu představuje poklepání.

- Přetahování

Přetahováním lze přesouvat soubory nebo objekty v notebooku. Umístěte kurzor na požadovanou položku, lehce klepněte dvakrát na dotykovou plochu a při druhém klepnutí nechte špičku prstu v kontaktu s dotykovou plochou. Nyní můžete vybranou položku přetáhnout na požadované místo posouváním prstu po dotykové ploše; když se položka nachází na místě, na kterém ji chcete zanechat, zvedněte prst z dotykové plochy. Rovněž můžete při výběru položky stisknout a podržet levé tlačítko a potom přesunout prst na požadované místo; když se položka nachází na místě, na kterém ji chcete zanechat, uvolněte levé tlačítko.

O jednotkách HDD a SSD

V závislosti na modelu zakoupeném uživatelem, může být tento notebook vybaven jednotkou HDD (hard disk drive) nebo SSD (solid state drive).

Jednotka HDD nebo SSD slouží jako úložné zařízení pro data používaná pro ukládání a načítání digitálních informací. Většina jednotek SSD využívá flashovou paměť na bázi NAND a má vyšší přenosovou rychlost, nižší spotřebu energie a vyšší rychlost při čtení/zápisu než jednotka HDD.

Nepokoušejte se vyjmout nebo instalovat jednotku HDD nebo SSD, pokud je notebook zapnutý. V případě potřeby výměny jednotky HDD nebo SSD se obraťte na autorizovaného prodejce nebo servisní středisko.

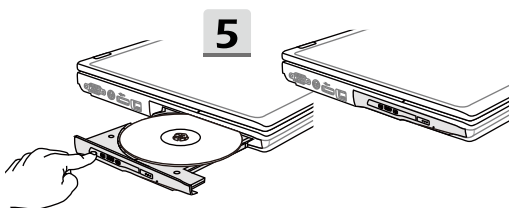
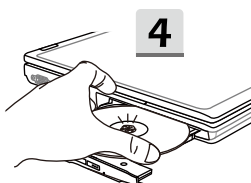
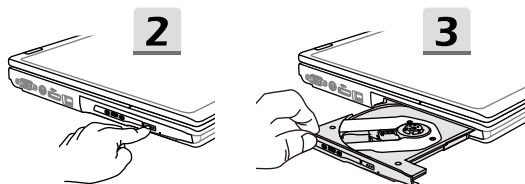
O slotu M.2 SSD

Notebook může být vybaven sloty M.2 SSD pro karty M.2 SSD, kompatibilní s rozhraními SATA nebo PCIe a poskytující uživatelům rozmanité funkce a možnosti použití.

Používání optické jednotky

Tento notebook může být vybaven jednotkou optického disku. Disk vložíte podle níže uvedených pokynů. Zde zobrazená zařízení jsou pouze referenční.


1. Zkontrolujte, zda je notebook zapnutý.
2. Stisknutím tlačítka pro vysunutí na panelu se částečně vysune přihrádka na disk.
3. Přihrádku opatrně zcela vysuňte.
4. Vložte disk do přihrádky a ověřte, zda je vložen správně. Opatrným stisknutím střední části zajistíte disk na místě.
5. Zatlačte přihrádku zpět do jednotky.

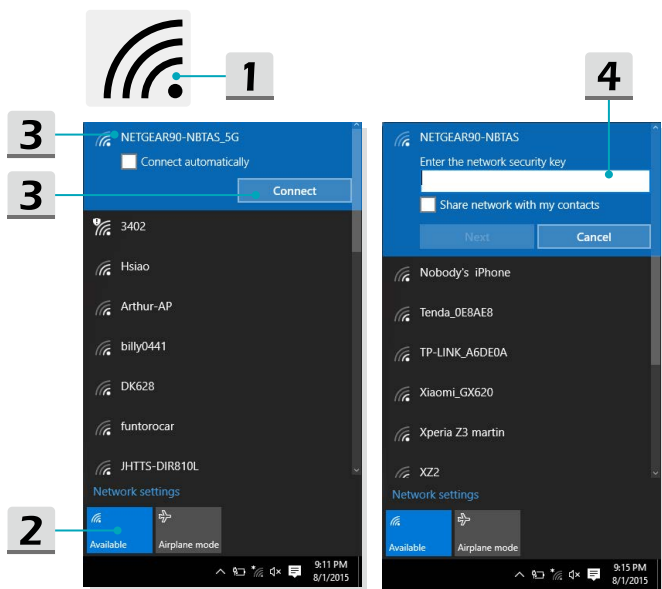


Připojení k Internetu

Bezdrátová síť LAN


Bezdrátová síť LAN je širokopásmové bezdrátové spojení umožňující připojení k internetu bez pomoci kabelů. Nastavení připojení k bezdrátové síti LAN provedete podle pokynů níže.

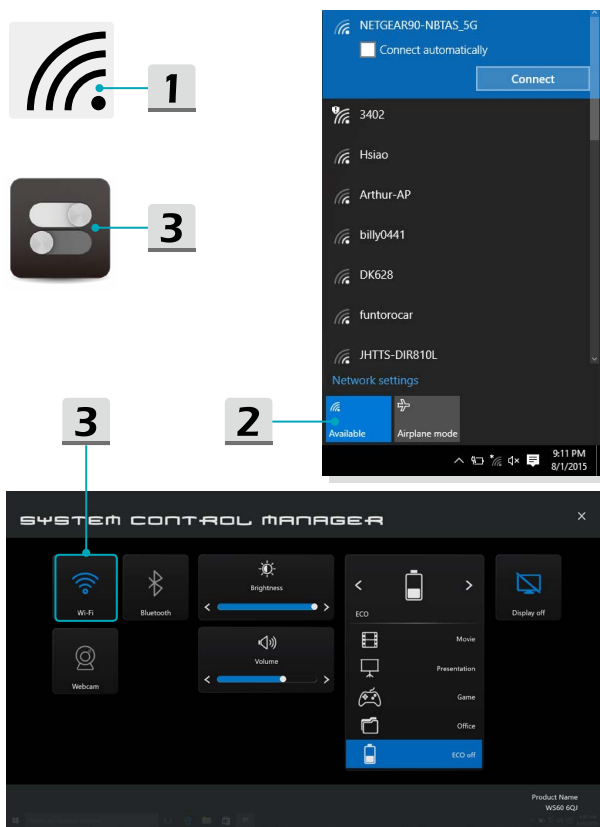
- ▶ Připojení k bezdrátové místní síti LAN
 1. Přejděte na plochu. V dolním pravém rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu  a kliknutím na ni rozbalte nabídku Nastavení sítě.
 2. Nastavení sítě obsahuje dvě volby, [Wi-Fi] a [režim Letadlo]. Vyberte možnost [Wi-Fi].
 3. Ze seznamu sítí vyberte jedno bezdrátové připojení k síti LAN, s jehož pomocí se chcete připojit k internetu. Pokračujte kliknutím na tlačítko [Připojit].
 4. Pro připojení k vybrané síti bude zřejmě vyžadován bezpečnostní klíč. Pak klikněte na tlačítko [Další].



► Kontrola stavu bezdrátové sítě LAN


Když je povolen režim Letadlo, vypne se připojení bezdrátové sítě LAN. Před nastavením bezdrátového připojení LAN se ujistěte, že je vypnutý režim Letadlo.

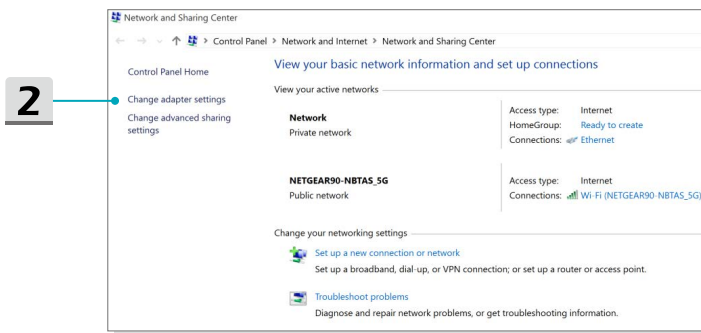
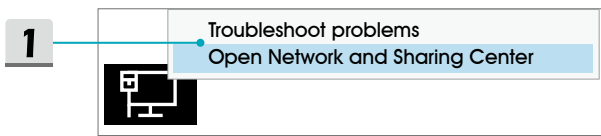
1. Přejděte na plochu. V dolním pravém rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu  a kliknutím na ni rozbalte nabídku Nastavení sítě.
2. Zkontrolujte, zda je v nastavení sítě k dispozici režim bezdrátové sítě LAN.
3. Případně v pravém dolním rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu [SCM] a kliknutím na ni otevřete hlavní okno nástroje System Control Manager. Zkontrolujte, zda je zapnutý režim bezdrátové sítě LAN.

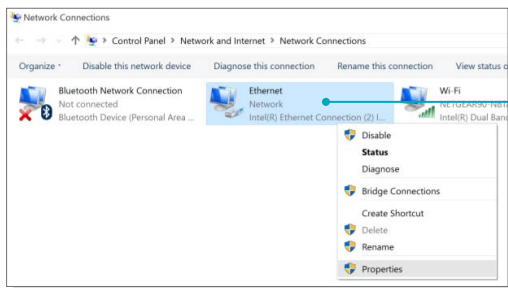


Pevná místní síť

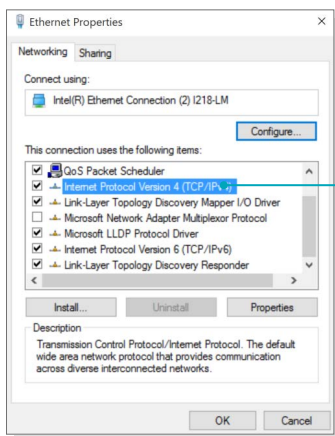
Použití kabelů a síťových adaptérů pro připojení k internetu. Před nastavením připojení s dynamickou adresou IP/PPPoE, širokopásmového připojení (PPPoE) nebo připojení se statickou IP adresou kontaktujte poskytovatele internetových služeb (ISP) či správce sítě a požádejte o pomoc s nastavením připojení k internetu.

- ▶ Připojení s dynamickou adresou IP/PPPoE
 1. Přejděte na plochu. V pravém dolním rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu , klikněte na ni pravým tlačítkem myši a vyberte možnost [Otevřít centrum síťových připojení a sdílení].
 2. Vyberte možnost [Změnit nastavení adaptéru].
 3. Klikněte pravým tlačítkem myši na ikonu [Ethernet] a vyberte možnost [Vlastnosti] v rozevírací nabídce.
 4. V okně Vlastnosti Ethernetu vyberte kartu [Sítě] a zaškrtněte možnost [Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)]. Pak kliknutím na tlačítko [Vlastnosti] pokračujte.
 5. Vyberte kartu [Obecné], klikněte na možnost [Získat adresu IP automaticky] a [Získat adresu serveru DNS automaticky]. Pak klikněte na tlačítko [OK].

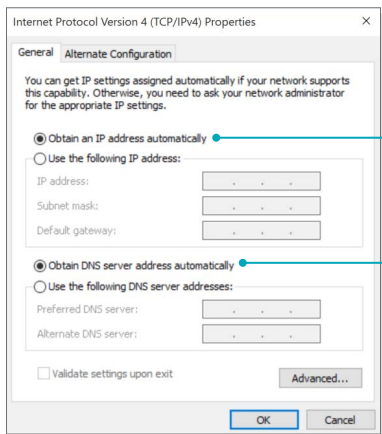




3




4

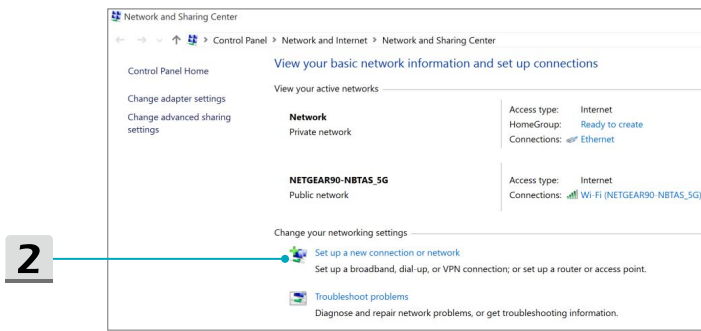
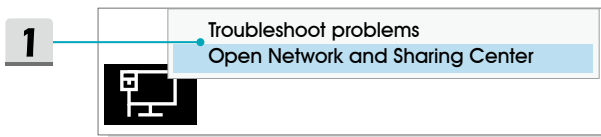


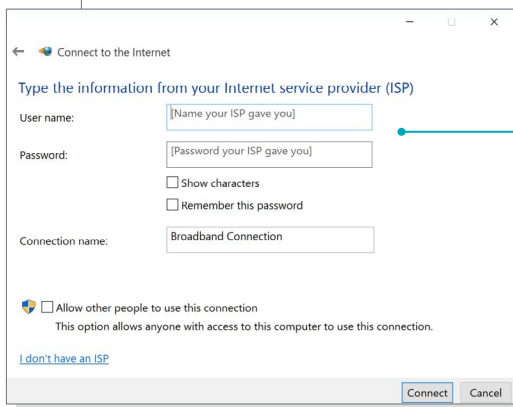
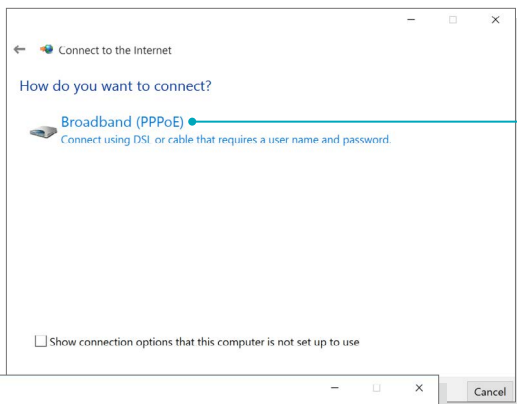
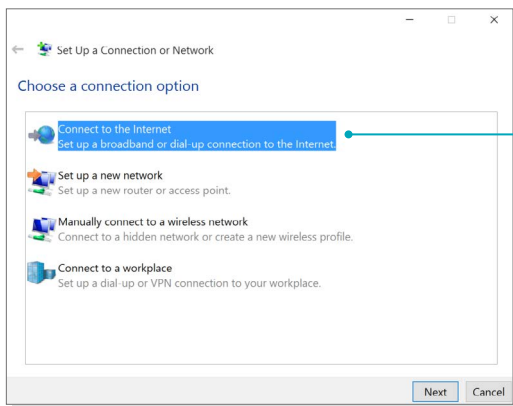
5

5

► Širokopásmové připojení (PPPoE)

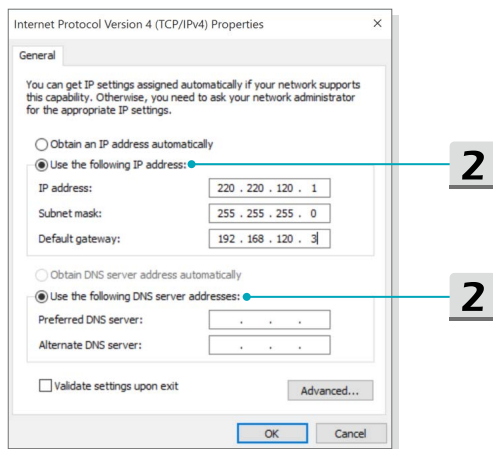
1. Přejděte na plochu. V pravém dolním rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu , klikněte na ni pravým tlačítkem myši a vyberte možnost [Otevřít centrum síťových připojení a sdílení].
2. Vyberte možnost [Vytvoření připojení nebo sítě] v nabídce [Změnit nastavení sítě].
3. Vyberte možnost [Připojit k Internetu], pak klikněte na tlačítko [Další].
4. Klikněte na tlačítko [Broadband (PPPoE)].
5. Vyplňte pole Uživatelské jméno, Heslo a Název připojení. Pak klikněte na tlačítko [Připojit].





► Připojení se statickou IP adresou

1. Postupujte podle předchozích kroků 1 až 4 v části Připojení s dynamickou adresou IP/PPPoE.
2. Vyberte kartu [Obecné] a klikněte na položku [Použít následující adresu IP] a [Použít následující adresy serveru DNS]. Budete vyzváni k zadání IP adresy, masky podsítě a výchozí brány. Pak klikněte na tlačítko [OK].




Nastavení připojení Bluetooth

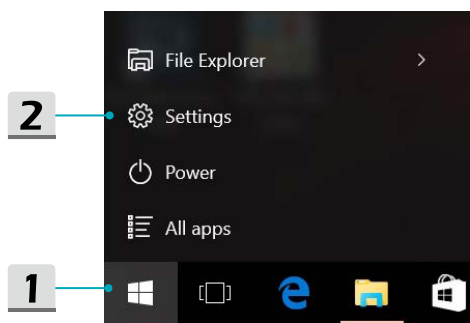
Párování Bluetooth představuje proces, při kterém společně komunikují dvě zařízení vybavená technologií Bluetooth a to prostřednictvím vytvořeného spojení.

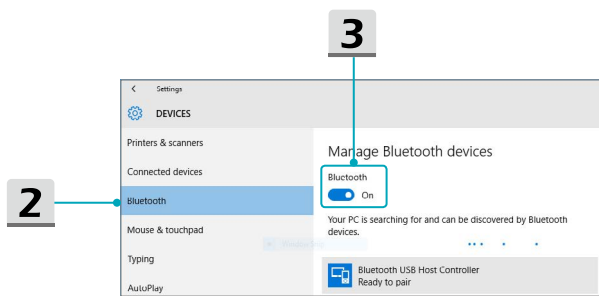
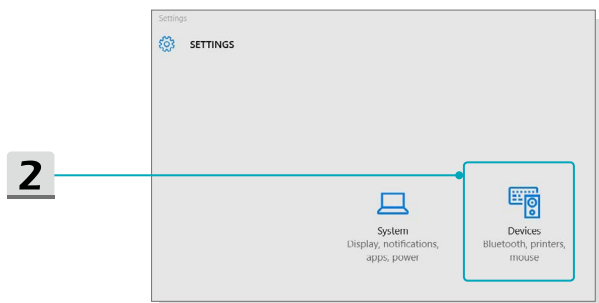
Aktivace připojení Bluetooth

► Kontrola stavu připojení Bluetooth

Když je povolen režim Letadlo, připojení Bluetooth se vypne. Před nastavením připojení Bluetooth se ujistěte, že je vypnutý režim Letadlo.

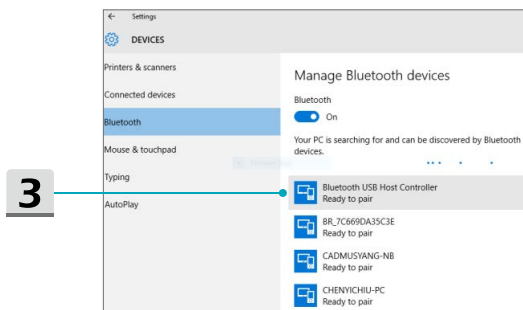
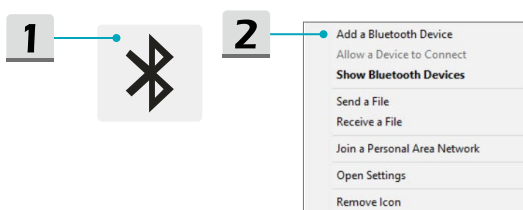
1. Přejděte na plochu. V levém dolním rohu obrazovky vyhledejte ikonu systému  a klikněte na ni.
2. Vyberte možnost [Nastavení] a přejděte do nabídky [Zařízení/ Bluetooth], kde zkontrolujte, zda je k dispozici připojení Bluetooth.
3. Pokud je přepínač připojení Bluetooth nastaven na [Vypnuto], nastavte jej na [Zapnuto].
4. Případně v pravém dolním rohu hlavního panelu vyhledejte ikonu [SCM] a kliknutím na ni otevřete hlavní okno nástroje System Control Manager. Zkontrolujte, zda je připojení Bluetooth zapnuto.

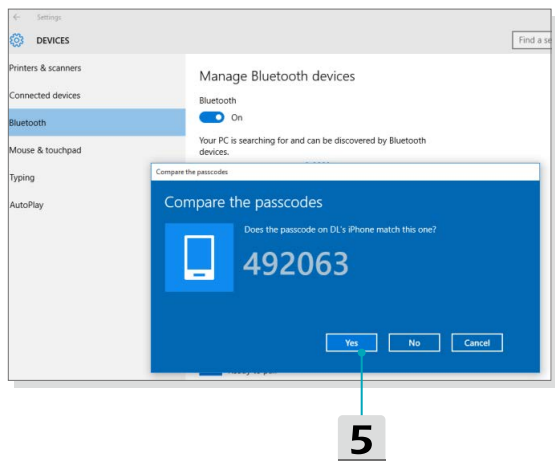
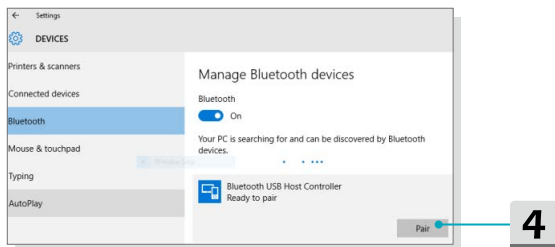




► Párování zařízení Bluetooth

1. Přejděte na plochu. V pravém dolním rohu obrazovky vyhledejte ikonu [Bluetooth] a klikněte na ni.
2. Vyberte možnost [Přidat zařízení Bluetooth].
3. Vyberte připojení Bluetooth ze seznamu sítí.
4. Pokračujte kliknutím na tlačítko [Spárovat].
5. Zadejte stejný bezpečnostní kód na notebooku i vybraném zařízení Bluetooth a kliknutím na tlačítko [Ano] operaci dokončete.

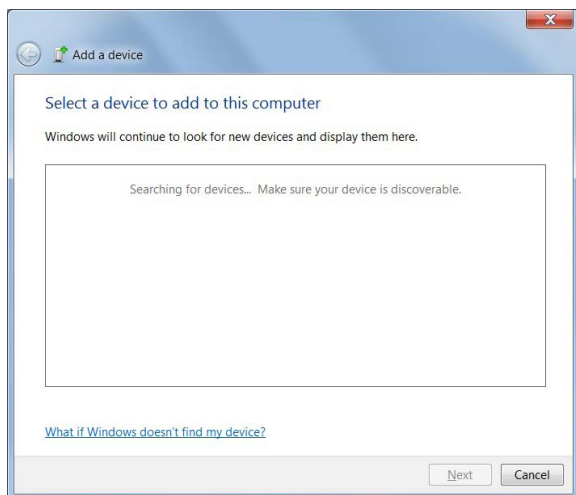
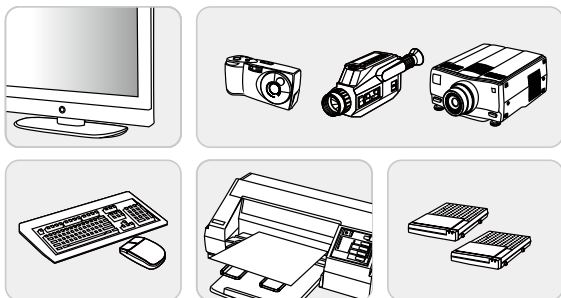




Připojení externích zařízení

Tento notebook může být vybaven různými připojovacími porty I/O (vstup/výstup), například USB, HDMI, DisplayPort a mini DisplayPort. Uživatelé budou moci připojovat různá periferní zařízení k notebooku.

Chcete-li se k těmto zařízením připojit, informujte se v návodech k obsluze každého zařízení a pak teprve zařízení k notebooku připojte. Tento notebook automaticky rozpoznává připojená zařízení. Pokud zařízení nejsou rozpoznána automaticky, aktivujte tato zařízení ručně kliknutím na tlačítko [Start] / Ovládací panely / Přidat hardware] a přidáním nového zařízení.



Video: Používání funkce RAID

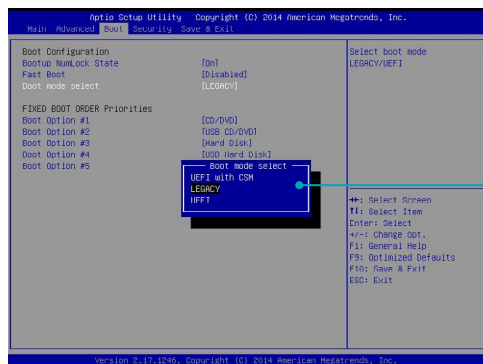
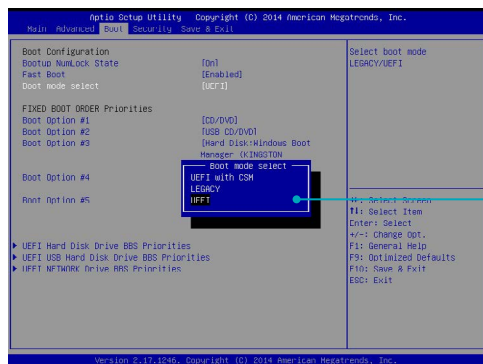
Tento notebook může podporovat funkci RAID na různých úrovních. Technologie RAID umožňuje uživatelům ukládat data na několika pevných discích nebo polovodičových discích SSD. Kontaktujte svého místního prodejce, který vám poskytne další informace. Podpora funkcí RAID se může lišit podle modelů notebooku.

Podívejte se na instruktážní video na adrese: <https://youtu.be/u2C35-ctFbw>



Výběr režimu Boot (Spouštění) v nástroji BIOS

1. Zapněte systém. Jakmile se zobrazí první obrazovka s logem, stiskněte ihned tlačítko DEL a vstupte do nabídky nástroje Nastavení systému BIOS.
2. Přeasuňte se na kartu [Boot] (Spouštění) a vyberte možnost [Boot mode select] (Výběr spouštěcí nabídky) v položce Boot Configuration (Konfigurace spouštění).
3. Pro operační systémy podporující nástroj Nastavení systému BIOS UEFI (Windows 8.1 a Windows 10) se doporučuje vybrat možnost [UEFI].
4. Pro systém Windows 7 nebo předchozí verze systému Windows vyberte režim [Legacy] (Starší).



Video: Obnovení operačního systému Windows 10 v noteboocích MSI

Podívejte se na instruktážní video na adrese: <https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU>, kde v případě potřeby najdete informace o obnovení operačního systému Windows 10 pomocí funkcí [F3 Obnovení] a [Nastavení systému Windows 10].



Video: Použití metody MSI One Touch Install, instalace „jediným dotykem“

Metoda MSI „**One Touch Install**“ je nástroj pro instalaci jediným kliknutím, který uživatelům umožňuje efektivně nainstalovat všechny potřebné ovladače do notebooků MSI pouhým jediným kliknutím.

Sledujte instruktážní video na:

Windows 10/ 8.1: <https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs>

Windows 7: <https://www.youtube.com/watch?v=43lnM4m-500>

Windows 10/ 8.1



Windows 7