



msi[®]

Johdanto

käyttöopas
KANNETTAVAN TIETOKONEEN

Onnittelut tämän laadukkaan kannettavan tietokoneen hankinnasta. Toivotamme sinulle miellyttäviä hetkiä tämän erinomaisen kannettavan tietokoneen kanssa. Tietokone on testattu perinpohjaisesti, ja maineemme luotettavana ja laadukkaana valmistajana takaa miellyttävän käyttökokemuksen.

Pakkauksen purkaminen

Avaa ensin pakkaus ja tarkista sen sisältö huolellisesti. Jos jokin osa on vaurioitunut tai puuttuu, ota välittömästi yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään. Säilytä laatikko ja pakkausmateriaalit siltä varalta, että joudut lähettämään laitteen myöhemmin. Pakkauksen tulisi sisältää seuraavat nimikkeet:

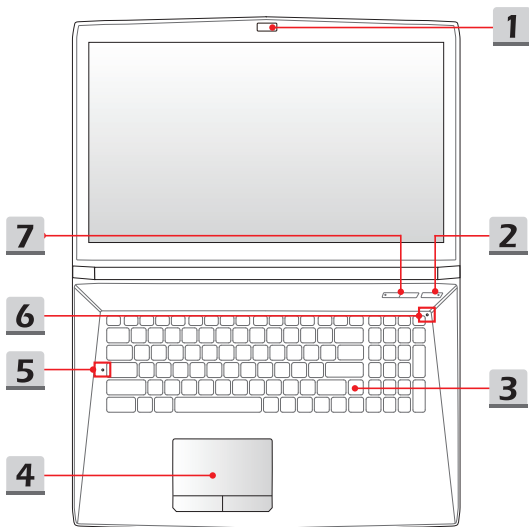
- ▶ Kannettava tietokone
- ▶ Pika-aloitusopas
- ▶ AC/DC-adapteri ja virtajohto
- ▶ Valinnaisen kantolaukun
- ▶ Valinnainen all-in-one-sovelluslevy, joka sisältää käyttöoppaan kokonaisuudessaan, laiteohjaimet, apuohjelmat jne.

Tuotekuvaus

Tässä osassa kuvataan kannettavan tietokoneen perusominaisuudet. Saat lisätietoja kannettavan tietokoneen ulkoasusta ennen koneen käyttämistä. Huomaa, että tässä esitetyt kuvat ovat vain viitteellisiä.

Kuva auki olevasta kannettavasta ylhäältä päin

Avattua kannettavaa tietokonetta esittävän kuvan ja sen alla olevan kuvauksen avulla voit käydä läpi kannettavan tietokoneen käytön kannalta keskeiset toiminnot.



1. Web-kamera / web-kameran merkkivalo / sisäinen mikrofoni

- Tietokoneeseen integroidulla web-kameralla voit ottaa valokuvia, tallentaa videokuvaa, käydä videoneuvotteluja jne.
- Web-kameran vieressä oleva web-kameran LED-merkkivalo palaa, kun web-kameratoiminto on käytössä. LED-merkkivalo sammuu, kun toiminto kytketään pois päältä.
- Sisäänrakennettu mikrofoni, joka toimii samoin kuin mikrofoni.

2. Power Button / Power LED/ GPU Mode LED

(Virtapainike / Virran LED-merkkivalo / GPU -tilan LED-merkkivalo)



Virtapainike

- Tällä painikkeella voit kytkeä tietokoneen päälle ja pois päältä.
- Tällä painikkeella voit herättää tietokoneen lepotilasta.

Virran LED-merkkivalo / GPU -tilan LED-merkkivalo

- Palaa sinisenä, kun kannettavan tietokoneen virta on kytkettynä päälle ja UMA GPU -tila on valittu.
 - Palaa kellanruskeana, kun vaihtoehtoisesti tuettu GPU-erillistila on valittu.
 - Merkkivalo vilkkuu, kun tietokone siirtyy lepotilaan.
 - LED-merkkivalo sammuu, kun kannettava tietokone kytketään pois päältä.
-

3. Näppäimistö

Sisäänrakennetussa näppäimistössä on täysikokoisen näppäimistön kaikki toiminnot. Katso lisätietoja kohdasta **Näppäimistön käyttöohjeet**.

4. Kosketuslevy

Tämä on kannettavan tietokoneen osoitinlaite.

5. Tilan LED-merkkivalo



Isojen kirjainten lukitus

Palaa, kun isojen kirjainten lukitustoiminto on käytössä.

6. Tilan LED-merkkivalo



Numeronäppäimistön lukitus

Palaa, kun numeronäppäimistön lukitustoiminto on käytössä.

7. Pikakäynnistyspainikkeet

Pikakäynnistyspainikkeita painamalla voit ottaa käyttöön tiettyjä sovelluksia tai työkaluja. Seuraavat pikakäynnistyspainikkeet toimivat vain, jos SCM-sovellus on asennettu käyttöjärjestelmään. Etsi SCM-exe-tiedosto mukana toimitettavalta valinnaiselta yleislevyltä, jolta sitä on helppo ja mukava käyttää, tai lataa se kätevästi MSI:n verkkosivustolta.



Cooler Boost

- Käytä tätä painiketta maksimoidaksesi tuulettimen nopeuden ja jäähdyttääksesi tietokonetta tehokkaammin.
- Painikkeen merkkivalo palaa, kun tuulettimen suurin nopeus on valittu; merkkivalo sammuu, kun AUTO-tila on valittu.



SSE
(valinnainen)

- Tietokoneessa saattaa olla esiasennettuna ainutlaatuinen SSE (SteelSeries Engine) -näppäimistönhallintasovellus. Sovelluksen avulla käyttäjät voivat määrittää pikanäppäinkomentoja käytettäväksi erilaisissa tilanteissa.
- Paina tätä painiketta toistuvasti vaihtaaksesi näppäimistön 1 (taso 1) näppäimistön 2 (taso 2) näppäimistön 3 (taso 3) ja näppäimistön 4 (taso 4) välillä.



Dragon Center
(valinnainen)

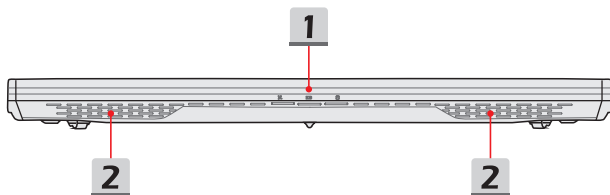
- Tietokoneessa voi olla esiasennettuna Dragon Center (Dragon-keskus) -peliapuohjelma, joka antaa käyttäjän käyttöön upeita ja tehokkaita toimintoja, jotka helpottavat pelien pelaamista.
- Käytä tätä painiketta tuodaksesi Dragon Center -sovelluksen esille.



True Color tai
käyttäjän
määrittämä
(valinnainen)

- Tässä kannettavassa tietokoneessa voi **True Color** -sovellus olla esiasennettuna. Tällä sovelluksella käyttäjät voivat valita erilaisia väriasetuksia saadakseen parhaan katselukokemuksen.
- Käytä tätä painiketta tuodaksesi True Color -sovelluksen esille.
- Jos True Color -sovellusta ei ole asennettu kannettavaan tietokoneeseen, voit tätä painiketta painamalla käynnistää **käyttäjän määrittämän** sovelluksen.

Edestä



1. Tilan LED-merkkivalo



Langaton LAN (WiFi)

- LED-valo palaa, kun langaton lähiverkko (WiFi) -toiminto on käytössä.
- Merkkivalo ei pala, jos toiminto ei ole käytössä.



Akun tila

- Merkkivalo palaa, kun akku latautuu.
- Vilkkuu jatkuvasti, kun akku tyhjenee.
- Kysy aina tietoja valtuutetulta jälleenmyyjältä tai palvelukeskuksesta, jos haluat hankkia uuden akun tai vaihtaa sen toiseen valmistajan suosittelemaa akkua vastaavaan akkuun.
- Akun LED-merkkivalo sammuu, kun akku on täyteen ladattu tai kun verkkovirtasovitin ei ole kytkettynä.



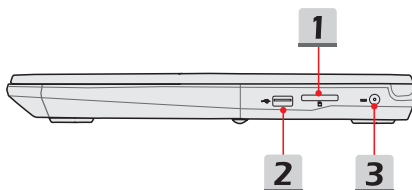
Aseman aktiviteetti-ilmaisoin

LED-merkkivalo vilkkuu, kun järjestelmä käyttää laitteen sisäisiä tallennusasemia.

2. Stereokaiuttimet

Tässä kannettavassa tietokoneessa saattaa olla sisäänrakennetut kaiuttimet, jotka tuottavat korkealaatuista ääntä, ja se tukee HD-audioteknologiaa.

Oikealta sivulta



1. Kortinlukija

Sisäänrakennettu kortinlukija tukee erilaisia muistikorttityyppejä. Katso tarkemmat tiedot teknisistä tiedoista.

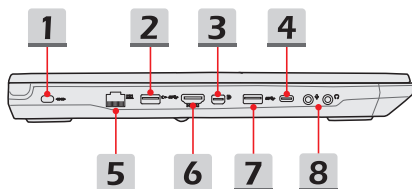
2. USB 2.0 -portti

USB 2.0 -porttiin voidaan kytkeä USB-liitännäisiä oheislaitteita, kuten hiiri, näppäimistö, modeemi, ulkoinen kiintolevy, tulostin ja muita laitteita.

3. Virtaliitin

Tällä liittimellä voit liittää AC/DC-adapterin ja saada virtaa kannettavaan.

Vasemmalta sivulta



1. Kensington-lukko

Tässä kannettavassa tietokoneessa on Kensington-lukitusvalmius, jonka avulla tietokoneen voi lukita paikalleen avaimella tai mekaanisella PIN-laitteella ja kumilla päällystetyllä metallikaapelilla. Kaapelin päässä on pieni lenkki, jolla koko kaapelin voi kiertää pysyvän esineen ympärille, esimerkiksi painavan pöydän tai muun kalusteen, ja lukita siten kannettavan tietokoneen paikalleen.

2. USB 3.0 -portti

USB 3.0 (SuperSpeed USB) tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä tai videokameroita, ja niissä on enemmän etuja kuin nopeassa tiedonsiirrossa.

3. Mini-DisplayPort

Mini-DisplayPort on pienikokoinen versio DisplayPort-liitimestä. Sopivan sovittimen avulla Mini-DisplayPort-porttiin voi liittää VGA-, DVI- tai HDMI-liitäntää käyttävän näytön.

4. USB 3.0/ 3.1 Port (tyyppi C) (valinnainen)

USB 3.0/3.1, SuperSpeed(+) USB, tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä tai videokameroita, ja niissä on enemmän etuja kuin nopeassa tiedonsiirrossa.

Ohuen ja virtaviivaisen USB -liittimen (tyyppi C) pistokkeen ja johdon suunta on muutettavissa. Lisäksi se tukee skaalattavaa suoritusratkaisua pitkälle tulevaisuuteen, mukaan lukien USB 3.x, DisplayPort, PCIe, Audio ja Thunderbolt 3 (valinnainen).

5. RJ-45-liitin

Ethernet-liitäntä (tuetut tiedonsiirtonopeudet 10/100/1000/10000 Mbps, valinnaiset ominaisuudet) kaapeliverkkoyhteyttä varten.

**6. HDMI-liitin **

HDMI (High Definition Multimedia Interface) on uusi liitäntästandardi tietokoneille, näytöille ja kulutuselektronikkalaitteille, jotka tukevat standardia, tehostettua ja teräväpiirtovideota sekä monikanavaista digitaalista ääntä yhdellä kaapelilla.

7. USB 3.0 -portti

USB 3.0 (SuperSpeed USB) tarjoaa suuremman nopeuden liitettäessä eri laitteita, kuten tallennuslaitteita, kiintolevyjä tai videokameroita, ja niissä on enemmän etuja kuin nopeassa tiedonsiirrossa.

8. Ääniportin liittimet

Mahdollistaa ensiluokkaisen SoundBlaster-äänikortin, joka tukee stereojärjestelmää ja HiFi-toimintoa.

**Mikrofoni**

Käytetään ulkoiselle mikrofonille.

**Kuulokkeet**

Liitin kaiuttimille tai kuulokkeille.

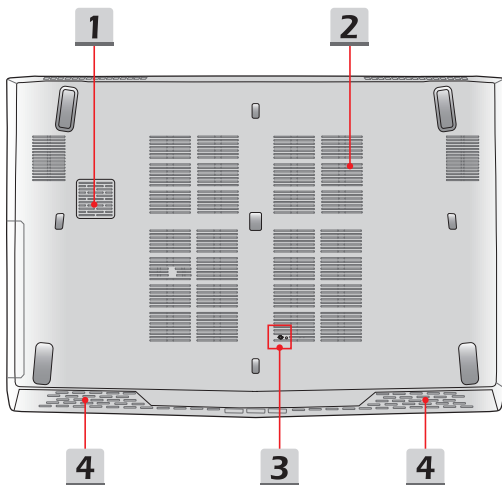
Takaa



1. Tuuletin (valinnainen)

Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

Sivunäkymä alhaalta

**1. Bassokaiutin (valinnainen)**

Bassokaiutin toistaa matalat äänitaajuuudet.

2. Tuuletin

Tuuletin on tarkoitettu jäähdyttämään järjestelmää. ÄLÄ peitä tuuletinta, jotta ilma pääsisi kiertämään.

3. Pariston nollauspainike

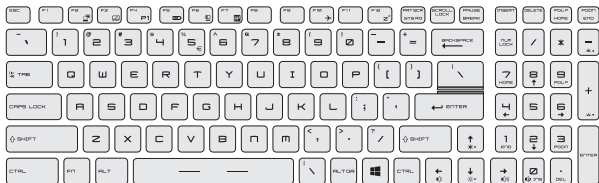
Aina kun järjestelmän laitteisto-ohjelmisto (EC) päivitetään tai järjestelmä jumiutuu: 1) sammuta kannettava tietokone; 2) irrota virtajohto; 3) paina reiän pohjalla olevaa painiketta suoristetulla paperiliittimellä 10 sekunnin ajan; 4) kytke virtajohto; 5) käynnistä kannettava tietokone.

4. Stereokaiuttimet

Tässä kannettavassa tietokoneessa saattaa olla sisäänrakennetut kaiuttimet, jotka tuottavat korkealaatuista ääntä, ja se tukee HD-audioteknologiaa.

Näppäimistön käyttöohjeet

Tässä kannettavassa tietokoneessa on kaikki toiminnot sisältävä näppäimistö. Sen varmistamiseksi, että näppäimistö toimii kunnolla, on SCM-sovellus asennettava ennen näppäimistön toimintonäppäinten käyttöä.



Windows-näppäin



Näppäimistössä on Windowsin logonäppäin, jolla suoritetaan Windowsin omia toimintoja, esim. Käynnistä-valikon ja pikanäppäinvalikon avaaminen.

Quick Launch Keys

Use the [Fn] combination keys on the keyboard to activate the specific applications or tools. With the help of these keys, users will be able to do work more efficiently.



**Käyttäjän
määrittämä**

- Voit käynnistää käyttäjän määrittämän sovelluksen painamalla **Fn-** ja **F4**-näppäimiä samanaikaisesti.



ECO Mode

- Voit ottaa **ECO Mode** (SHIFT-toiminnon mahdollistama virransäästötila) käyttöön painamalla **Fn-** ja **F5**-näppäimiä



Web-kamera

- Paina **Fn-** ja **F6**-näppäimiä kytkeäksesi **Web-kamera**-toiminnon päälle. Kytke pois päältä painamalla uudelleen.
- Web-kamera on oletusasetuksissa kytketty pois päältä.



SHIFT

- Voit vaihtaa **Turbo Mode** (valinnainen) / **Sport Mode** / **Comfort Mode** / **ECO Mode**/ **Power Options** välillä käyttäjien suorituskykytarpeen mukaan painamalla **Fn-** ja **F7**-näppäimiä toistuvasti.
- Huomaa, että **Turbo Mode**/ **Sport Mode**/ **Comfort Mode** valinnat ovat käytettävissä vain, kun laite on kytketty verkkovirtaan.
- Katso lisätietoja kannettavan tietokoneen ohjelmistosovelluksen käyttöoppaasta.



Lentokonetilä

- Voit ottaa **lentokonetilän** käyttöön ja poistaa sen käytöstä painamalla toistuvasti **Fn-** ja **F10**-näppäimiä.

Kosketusalustan käyttöönotto ja käytöstä poistaminen



Ota kosketusalustatoiminto käyttöön tai poista se käytöstä. (valinnainen)

Lepotilaan siirtyminen



Aseta tietokone lepotilaan väkisin (riippuen järjestelmän konfiguraatiosta). Herätä järjestelmä lepotilasta painamalla virtapainiketta.

Näytön vaihtaminen



Vaihda näytön lähtötilaksi LCD- tai ulkoisen näyttötilan tai molemmat.

Useampien näyttöjen käyttäminen



Jos kannettavaan tietokoneeseen liitetään toinen näyttö, järjestelmä havaitsee siihen liitetyn ulkoisen näytön automaattisesti. Käyttäjät voivat mukauttaa näytön asetuksia.

- Liitä näyttö kannettavaan tietokoneeseen.
 - Avaa [projekti] painamalla Windows-näppäintä, pitämällä sen painettuna ja painamalla sitten [P]-näppäintä.
 - Valitse, miten haluat näytön heijastuvat toisella ruudulla vaihtoehtoja Vain PC-näyttö, Kopioi, Laajenna ja Vain toinen näyttö.
-

Näytön kirkkauden säätäminen



Lisää LCD-näytön kirkkautta.



Vähennä LCD-näytön kirkkautta.

Kaiuttimen äänen säätäminen



Lisää sisäänrakennetun kaiuttimen äänenvoimakkuutta.



Vähennä sisäänrakennetun kaiuttimen äänenvoimakkuutta.

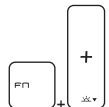


Mykistä sisäiset kaiuttimet.

Näppäimistön LED-taustavalon kirkkaustason säätäminen (valinnainen)



Näppäimistön LED-taustavalojen kirkkaustason lisääminen

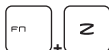


Näppäimistön LED-taustavalojen kirkkaustason vähentäminen.

Sovellus: True Color (valinnainen)

Tässä kannettavassa tietokoneessa voi **True Color** -sovellus olla esiasennettuna. Tällä sovelluksella käyttäjät voivat valita erilaisia väriasetuksia saadakseen parhaan katselukokemuksen.

Katso lisätietoja kannettavan tietokoneen ohjelmistosovelluksen käyttöoppaasta.



True Color

- Käynnistä **True Color** -sovellus painamalla ja pitämällä painettuna **Fn**-näppäintä ja painamalla sitten **Z**-näppäintä.



**True Color -
valinnat**

- Vaihda eri katselutilojen välillä painamalla ja pitämällä painettuna **Fn**-näppäintä ja painamalla sitten **A**-näppäintä.

Video: Miten [Fn]-painikkeita käytetään

Katso video osoitteessa: <https://www.youtube.com/watch?v=u2EGE1rzfrQ>

YouTube



Youku



Tekniset tiedot

Tässä annetut tekniset tiedot ovat vain viitteeksi ja saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Myynnissä olevat tuotteet vaihtelevat alueittain.

Katso hankkimasi laitteen oikeat tekniset tiedot MSI:n viralliselta verkkosivustolta osoitteesta www.msi.com tai ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään.

Fyysiset ominaisuudet	
Mitat	383 (leveys) x 260 (syvyys) x 22–29 (korkeus) mm (15,6") 419,9 (leveys) x 287,8 (syvyys) x 29,8–32 (korkeus) mm (17,3")
Paino	2,2~2,4 kg (15,6") 2,7 kg (17,3")
Keskusyksikkö	
Pakkaus	BGA
CPU:n suoritintyyppi	Intel® Quad/ Dual Core Mobile -suoritin
Ydinsiru	
PCH	Intel®-sarja
Muisti	
Teknologia	DDR4, 2133/2400
Muisti	DDR4 SO-DIMM x 2 aukkoa
Korkeintaan	32GB saakka
Virtalähde	
AC/DC-adapteri (1) (valinnainen)	180W, 19,5V Syöttö: 100~240V, 50~60 Hz Lähtö: 19,5V   
AC/DC-adapteri (2) (valinnainen)	120 W, 19,5V Syöttö: 100~240V, 50~60 Hz Lähtö: 19,5V   
AC/DC-adapteri (3) (valinnainen)	150W, 19,5V Syöttö: 100~240V, 50~60Hz Lähtö: 19,5V   

AC/DC-adapteri (4) (valinnainen)	135W, 19,5V Syöttö: 100~240V, 50~60Hz Lähtö: 19,5V 
Akku	6 kennoa
RTC-paristo	Kyllä
Tallennus	
HDD-käyttömuoto	x 1, 2,5-tuumainen kiintolevy
SSD (valinnainen)	x 1, M.2 SSD, SATA/PCIE-yhdistelmä
I/O-portti	
USB	x 2 (versio 3.0) x 1 (versio 2.0) x 1 (versio 3.1/3.0 tyyppi C)
Mikrofonitulo	x 1
Kuulokelähtö	x 1 (S/PDIF-lähtö tuettu)
RJ45	x 1
HDMI	x 1
Mini-DisplayPort	x 1
Kortinlukija	x 1 (SD3.0/MMC) (valinnainen)
Tietoliikenneportti	
LAN	Tuettu
Langaton LAN	Tuettu
Bluetooth	Tuettu
Näyttö	
Nestekidenäyttö (LCD) (valinnainen)	17,3" HD / FHD / 4K UHD LED -paneeli 15,6" HD / FHD / 4K UHD LED -paneeli
Video	
Grafiikka	- NVIDIA® GeForce® -erillisnäytönohjain - NVIDIA® Optimus™ -tuki - Intel® HD UMA -grafiikka. - Valinnainen virtuaalitodellisuuden tuki
VRAM	GDDR5 (perustuu GPU:hun)

Web-kamera	
Tarkkuus	HD
Ääni	
Sisäiset kaiuttimet	x 4
Sisäinen bassokaiutin (optional)	x 1

