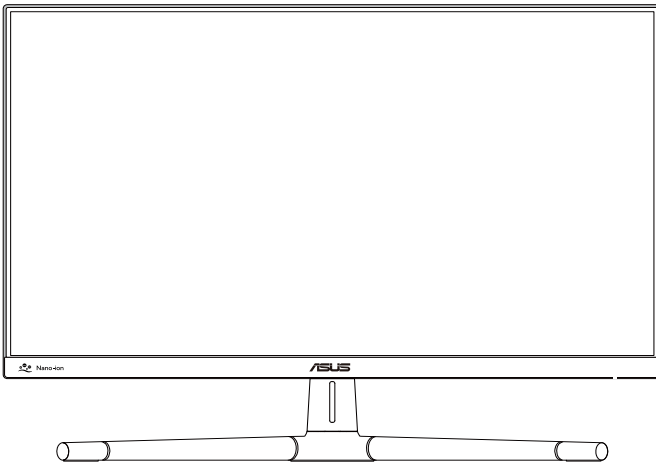


ASUS®

**VU249HFI-sarjan
LCD-monitori**

Käyttöopas



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Ensimmäinen painos:

Syyskuu 2024

Tekijänoikeudet © 2024 ASUSTeK COMPUTER INC. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän ohjekirjan mitään osaa, mukaan lukien siinä kuvatut tuotteet ja ohjelmistot, ei saa kopioida, siirtää, kirjata, varastoida hakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa tai millään keinoin, lukuun ottamatta ostajan varmuuskopiona säilyttämää asiakirjaa, ilman erillistä kirjallista lupaa ASUSTeK COMPUTER INC:ltä ("ASUS").

Tuotteen takuuta tai huoltoa ei jatketa, jos: (1) tuotetta on korjattu, mukautettu tai muutettu, jollei tällä korjauksella, mukautuksella tai muutoksella ole kirjallista valtuutusta ASUS-yritykseltä; tai (2), jos tuotteen sarjanumero on tehty lukukelvottomaksi tai se puuttuu.

ASUS TARJOAA KÄYTTÖOPPAAN "SELLAISENAAN" ILMAN MINKÄÄNLAISTA TAKUUTA, NIMENOMAISTA TAI HILJAISTA, SISÄLTÄEN MUTTEI NIIHIN RAJOITTUEN HILJAISEN TAKUUN KAUPALLISESTI HYVÄKSYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA TAI SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. MISSÄÄN TILANTEESSA ASUS, SEN JOHTAJAT, TYÖNTEKIJÄT TAI EDUSTAJAT EIVÄT VOI OLLA VASTUUSSA MISTÄÄN EPÄSUORISTA, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA TAI SEURAUKSELLISISTA VAHINGOISTA (MUKAAN LUKIEN LIIKEVOITTOJEN TAI LIIKETOIMIEN MENETYS, TIETOJEN MENETYS TAI LIIKETOIMIEN KESKEYTYMINEN TAI MUU VASTAAVA), VAIKKA ASUS OLISI SAANUT TIEDOT SELLAISTEN VAHINKOJEN MAHDOLLISUUDESTA TÄMÄN OHJEKIRJAN TAI TUOTTEEN MAHDOLLISTEN VIRHEIDEN TAI VIKOJEN TAKIA.

TÄMÄN KÄYTTÖOPPAAN SISÄLTÄMÄT TIEDOT OVAT VAIN TIEDOKSI JA NE VOIVAT MUUTTUA KOSKA TAHANSA ILMAN ERILLISTÄ HUOMAUTUSTA EIKÄ NIITÄ VOI PITÄÄ SITOUKSENA ASUKSELTA. ASUS EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA MAHDOLLISISTA VIRHEISTÄ TAI EPÄTARKKUUKSISTA, JOITA TÄSSÄ OHJEKIRJASSA SAATTAA OLLA, MUKAAN LUKIEN SIINÄ KUVATUT TUOTTEET JA OHJELMAT.

Tässä ohjekirjassa esiintyvät tuotteet ja yritysnimet saattavat olla omistajiensa rekisteröimiä tavaramerkkejä tai tekijänoikeuksia, ja niitä käytetään vain tunnistamiseen tai selittämiseen ja omistajien hyödyksi ilman aikeita rikkomuksiin.

Sisältö

Sisältö	iii
Tiedoksiantoja.....	iv
TCO certified	vi
Turvallisuustietoja	vii
Huolto ja puhdistus	viii
Takaisinotto palvelut.....	ix
Tuotetiedot EU:n energiamerkkiä varten.....	ix

Luku 1: Johdanto tuotteeseen

1.1 Tervetuloa!.....	1-1
1.2 Pakkauksen sisältö	1-1
1.3 Monitorin johdanto.....	1-2
1.3.1 Näkymä edestä	1-2
1.3.2 Näkymä takaa	1-4

Luku 2: Asetus

2.1 Monitorin varren/alustan kokoaminen	2-1
2.2 Varren/alustan irrottaminen (VESA-seinäkiinnitystä varten) ...	2-2
2.3 Monitorin säätäminen	2-3
2.4 Kaapelien liittäminen	2-4
2.5 Monitorin kytkeminen päälle.....	2-4

Luku 3: Yleiset ohjeet

3.1 Kuvaruutu (OSD) -valikko.....	3-1
3.1.1 Uudelleenmäärittäminen	3-1
3.1.2 OSD-toiminnon johdanto.....	3-2
3.2 Teknisten tietojen yhteenveto.....	3-11
3.3 Ulkomitat.....	3-13
3.4 Vianmäärittäminen (Usein kysytyt kysymykset).....	3-14
3.5 Tuetut käyttötilat	3-15

Tiedoksiantoja

Federal Communications Commission (FCC) -ilmoitus

Tämä laite on FCC sääntöjen kohdan 15 mukainen. Käyttö täyttää seuraavat kaksi ehtoa:

- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallista häiriötä, ja
- Tämän laitteen tulee hyväksyä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä laite on testattu ja sen on havaittu toimivan digitaalilaitteiden luokan B rajoissa, jotka on määritelty FCC:n sääntöjen kohdassa 15. Nämä rajoitukset on suunniteltu antamaan kohtuullisen suojan vahingollisia sivuvaikutuksia vastaan kotikäytössä. Tämä laite tuottaa, käyttäen ja voi säteillä energiaa radiotaajuudella, ja jos sitä ei ole asennettu tai käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa vahingollista häirintää radioliikenteelle. On kuitenkin mahdollista, että häiriöitä esiintyy tietyn asennuksen yhteydessä. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottimissa, jotka voi päätellä sammuttamalla ja käynnistämällä laitetta, on suositeltavaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista keinoista:

- Käännä tai siirrä vastaanottimen antennia.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välimatkaa.
- Liitä laite pistorasiaan, joka on eri virtapiirissä kuin liitetty vastaanotin.
- Pyydä neuvoja myyjältä tai kokeneelta radio- ja tv-asentajalta.



Suojattujen kaapeleiden käyttö näytön yhdistämisessä näytönohjaimen vaaditaan FCC-säädösten vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi. Kaikki muutokset ja mukautukset tähän laitteeseen, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän valtuuden käyttää tätä laitetta.

ENERGY STAR -yhdenmukainen tuote



ENERGY STAR on Yhdysvaltain ympäristösuojeluviraston ja Yhdysvaltain energiaministeriön yhteinen ohjelma, joka auttaa meitä säästämään rahaa ja suojelemaan ympäristöä energiatehokkailla tuotteilla ja käytännöillä.

Kaikki ASUS-tuotteet, joissa on ENERGY STAR -logo, ovat ENERGY STAR -standardin mukaisia ja virranhallintaominaisuus otetaan niissä käyttöön oletuksena. Monitori ja tietokone asetetaan automaattisesti lepotilaan 10 ja 30 minuutin käyttämättömyyden jälkeen. Herättääksesi tietokoneen, napsauta hiirellä tai paina mitä tahansa näppäimistöä näppäintä. Siirry osoitteeseen <http://www.energystar.gov/powermanagement> saadaksesi yksityiskohtaisia tietoja virranhallinnasta ja sen hyödyistä ympäristölle. Siirry myös osoitteeseen <http://www.energystar.gov> saadaksesi yksityiskohtaisia tietoja yhteisestä ENERGY STAR -ohjelmasta.



HUOMAA: Energy Star EI ole tuettu FreeDOS- ja Linux-pohjaisissa käyttöjärjestelmissä.

Kanadan viestintäviraston lausunto

Tämä digitaalilaitte ei ylitä Luokan B digitaalilaitteille asetettuja radiokohinan rajoituksia, jotka on määritetty Kanadan viestintäviraston radiohäiriösäännöksissä.

Tämä Luokan B digitaalilaitte on Kanadan ICES-003-säännösten mukainen.

Tämä luokan B laite on Kanadan kaikkien häiriötä aiheuttavien laitteiden säädösten mukainen.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.



Ohjelmiston Matala sininen valo -yhdenmukaisuus

ASUS vaatii kaikkien mallien läpäisevän SW LBL -yhdenmukaisuuden, kun ”Kuva/Sinisen valon suodatin” on asetettu MAX (Maksimi) -asetukselle.

Toimi seuraavasti vähentääksesi silmien rasitusta:

- Käyttäjien tulee pitää taukoja näytön katsomisessa työskennellessä useita tunteja. On suositeltavaa pitää lyhyitä taukoja (vähintään 5 minuuttia) noin yhden tunnin jatkuvan tietokoneella työskentelyn jälkeen. Lyhyiden taukojen pitäminen usein on tehokkaampaa kuin yksi pitkä tauko.
- Minimoidaksesi silmien rasituksen ja kuivumisen, silmiä tulee lepuuttaa säännöllisesti tarkentamalla katse kaukana oleviin kohteisiin.
- Silmien rasitusta voi helpottaa silmäharjoituksilla. Toista nämä harjoitukset usein. Jos silmien rasitus jatkuu, ota yhteyttä lääkäriin. Silmäharjoitukset: (1) Katso toistuvasti ylös ja alas (2) Pyöritä silmiä hitaasti (3) siirrä silmiä vinosti.
- Korkeaenerginen sininen valo voi johtaa silmien rasitukseen ja AMD-oireisiin (Ikään liittyvä makuladegeneraatio). Sinisen valon suodatin vähentämään 70 % (maks.) haitallista sinistä valoa CVS:n (Computer Vision Syndrome), näyttöpäätienäköhäiriön välttämiseksi.

Sinisen valon suodattimen asetus on MAX. Se on TÜV Rheinlandin matalan sinisen valon ohjelmistoratkaisun sertifiointin mukainen.

Välkkymätön teknologia

Monitorissa käytetään välkkymätöntä teknologiaa, joka poistaa silmille näkyvän välkynnän, tuottaa mukavan katsomiskokemukset ja estää käyttäjiä kärsimästä silmien rasitusta ja väsymistä.

TCO certified

A third-party certification according to ISO 14024



Toward sustainable IT products



Say hello to a more sustainable product

IT products are associated with a wide range of sustainability risks throughout their life cycle. Human rights violations are common in the factories. Harmful substances are used both in products and their manufacture. Products can often have a short lifespan because of poor ergonomics, low quality and when they are not able to be repaired or upgraded.

This product is a better choice. It meets all the criteria in TCO Certified, the world's most comprehensive sustainability certification for IT products. Thank you for making a responsible product choice, that help drive progress towards a more sustainable future!

Criteria in TCO Certified have a life-cycle perspective and balance environmental and social responsibility. Conformity is verified by independent and approved verifiers that specialize in IT products, social responsibility or other sustainability issues. Verification is done both before and after the certificate is issued, covering the entire validity period. The process also includes ensuring that corrective actions are implemented in all cases of factory non-conformities. And last but not least, to make sure that the certification and independent verification is accurate, both TCO Certified and the verifiers are reviewed regularly.

Want to know more?

Read information about TCO Certified, full criteria documents, news and updates at [tcocertified.com](https://www.tcocertified.com). On the website you'll also find our Product Finder, which presents a complete, searchable listing of certified products.

Turvallisuustietoja

- Lue huolellisesti kaikki toimitukseen kuuluvat asiakirjat ennen näytön asettamista.
- Estääksesi tulipalon tai sähköiskun vaaran älä koskaan altista näyttöä sateelle tai kosteudelle.
- Älä koskaan yritä avata näytön koteloa. Näytön sisällä oleva vaarallisen korkeajännite voi johtaa vakavaan fyysiseen vammaan.
- Jos virtalähde on rikkoutunut, älä yritä korjata sitä itse. Ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon tai jälleenmyyjään.
- Ennen kuin käytät tuotetta, varmista, että kaikki kaapelit on liitetty oikein, ja että virtakaapelit eivät ole vahingoittuneet. Jos havaitset mitä tahansa vahinkoja, ota heti yhteys jälleenmyyjään.
- Kotelon takana ja päällä olevat aukot ja raot on tarkoitettu ilmanvaihtoon. Älä tuki näitä aukkoja. Älä koskaan aseta tätä tuotetta lähelle lämpöpatteria tai lämmönlähdettä, jollei kunnollisesta ilmanvaihdosta ole huolehdittu.
- Näyttöä tulee käyttää vain näytön arvokilvessä osoitetulla virtalähteellä. Jollet ole varma, onko käytössäsi kotitalouksissa käytettävä virta, ota yhteys jälleenmyyjään tai paikalliseen sähköyhtiöön.
- Käytä asianmukaista virtapistoketta, joka on paikallisten sähköstandardien mukainen.
- Älä ylikuormita jatkopistorasioita ja jatkojohtoja. Ylikuormitus voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuun.
- Vältä pölyä, kosteutta ja äärimmäisiä lämpötiloja. Älä aseta näyttöä paikkaan, jossa se voi kastua. Sijoita näyttö vakaalle alustalle.
- Irrota näyttö verkkovirrasta ukonilman ajaksi, tai kun sitä ei käytetä pitkään aikaan. Tämä suojelee näyttöä ylijännitteen aiheuttamilta vahingoilta.
- Älä koskaan työnnä esineitä tai kaada mitään nestettä näytön kotelon aukkoihin.
- Varmista näytön tyydyttävä toiminta käyttämällä sitä vain UL listed -tietokoneiden kanssa, joissa on asianmukaisesti määritetyt 100-240V AC -merkinnällä varustetut pistorasiat.
- Virtajohdon liittäminen maadoitusyhteydellä varustettuun pistorasiaan.
- Jos näytössä ilmenee teknisiä ongelmia, ota yhteys pätevään huoltoteknikkoon tai jälleenmyyjään.
- Äänenvoimakkuuden sekä taajuuskorjaimen säätimen säätäminen muihin asetuksiin kuin keskisijainti, voi lisätä korvanappien/kuulokkeiden antojännitettä ja siten lisätä äänenpaineen tasoa.



Yli ruksattu, pyörällinen jätessäilyösymboli tarkoittaa, että tuotetta (sähkö- tai elektroniikkalaitetta tai elohopeaa sisältävää nappiparistoa) ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Tarkasta elektroniikkatuotteiden hävittämistä koskevat paikalliset säädökset.

AEEE yönetmelöine uvgundur

Huolto ja puhdistus

- Ennen kuin nostat tai sijoitat näyttö uuteen paikkaan, on parempi irrottaa kaapelit ja virtajohto. Sijoita näyttö uuteen paikkaan oikealla nostotekniikalla. Kun nostat tai kannat näyttöä, pidä kiinni näyttö reunoista. Älä nosta näyttöä telineestä tai virtajohdosta.
- Puhdistus. Sammuta näyttö ja irrota virtajohto. Puhdista näyttö pinta nukkaamattomalla, hankaamattomalla liinalla. Piintyneet tahrat voi poistaa miedolla puhdistusaineliuksella kostutetulla liinalla.
- Vältä käyttämästä alkoholia tai asetonia sisältäviä puhdistusaineita. Käytä monitorin puhdistukseen tarkoitettua puhdistusainetta. Älä koskaan suihkuta puhdistusainetta suoraan näyttöön, sillä sitä voi tippua näyttö sisään, mikä voi aiheuttaa sähköiskun.

Seuraavat näyttö oireet ovat normaaleita:

- Saatat havaita vähäistä kirkkauden epätasaisuutta käyttämäsi työpöydän taustakuvan mukaan.
- Kun sama kuva on näyttössä tuntikausia, edellisen näyttö jälkikuva saattaa pysyä näkyvissä, kun näyttetään uusi kuva. Näyttö toipuu hitaasti tai voit kytkeä virtakytkimen pois päältä muutamaksi tunniksi.
- Jos näyttö muuttuu mustaksi tai vilkkuu tai et voi enää työskennellä näyttö kanssa, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltokeskukseen vian korjaamiseksi. Älä yritä korjata näyttöä itse!

Tässä oppaassa käytetyt merkintätavat



VAROITUS: Tietoja, jotka estävät sinua vahingoittamasta itseäsi, kun yrität suorittaa jotakin tehtävää.



VAARA: Tietoja, jotka estävät sinua vahingoittamasta osia, kun yrität suorittaa jotakin tehtävää.



TÄRKEÄÄ: Tietoja, joita sinun TÄYTYY noudattaa tehtävän loppuun suorittamiseksi.



HUOMAA: Vihjeitä ja lisätietoja avuksi tehtävän loppuun suorittamisessa.

Lisätietojen saaminen

Katso seuraavista lähteistä lisätietoja sekä tuote- ja ohjepäivityksiä.

1. **ASUS-web-sivustot**

ASUS-yrityksen maailmanlaajuiset verkkosivustot tarjoavat päivitettyjä tietoja ASUS-laitteisto ja -ohjelmistotuotteista. Katso <http://www.asus.com>

2. **Valinnaiset asiakirjat**

Tuotteen pakkaus saattaa sisältää jälleenmyyjän lisäämiä valinnaisia asiakirjoja. Nämä asiakirjat eivät sisälly vakiopakkaukseen.

3. **Tietoja Flickeristä**

https://www.asus.com/Microsite/display/eye_care_technology/

Takaisinottopalvelut

ASUS-kierrätysohjelmat ja -takaisinotto-ohjelmat kumpuavat sitoumuksestamme täyttää korkeimmat standardit ympäristön suojelua varten. Uskomme ratkaisuihin, joiden avulla asiakkaamme voivat vastuuntuntoisesti kierrättää tuotteemme, akkumme ja muut osamme sekä pakkausmateriaalit.

Katso osoitteesta <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> lisätietoja kierrätyksestä eri alueilla.

Tuotetiedot EU:n energiamerkkiä varten



VU249HFI

1.1 Tervetuloa!

Kiitos, kun ostit ASUS®-nestekidenäytön!

Uusin ASUS-laajakuvanestekidenäyttö tarjoaa leveämmän, valoisamman ja kristallinkirkkaan näytön sekä joukon ominaisuuksia, jotka parantavat katselukokemustasi.

Nämä ominaisuudet mahdollistavat nauttimisen mukavasta ja miellyttävästä visuaalisesta kokemuksesta, jonka näyttö sinulle tuottaa!

1.2 Pakkauksen sisältö

Tarkista, että pakkauksessa ovat seuraavat nimikkeet:

- ✓ Nestekidenäyttö
- ✓ Monitorin varsi
- ✓ Näytön jalusta
- ✓ Pikaohje
- ✓ Takuukortti
- ✓ Virtajohto
- ✓ HDMI-kaapeli
- ✓ L-muotoinen ruuvimeisseli (valinnainen)
- ✓ 5 ruuvia



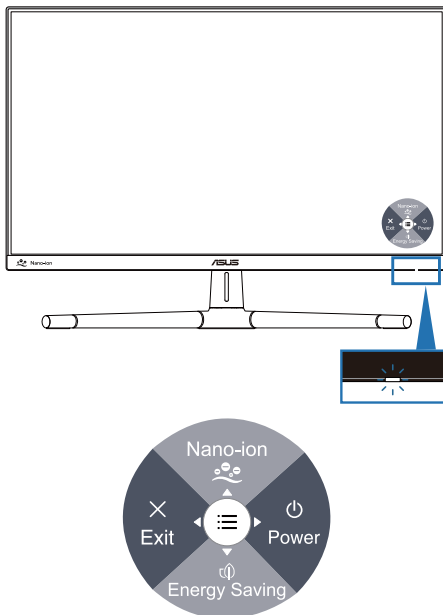
Jos jokin yllä olevista nimikkeistä on vaurioitunut tai puuttuu, ota heti yhteys jälleenmyyjään.




Jos sinun on vaihdettava virtajohto tai liitäntäkaapeleita, ota yhteyttä ASUS-asiakaspalveluun.


1.3 Monitorin johdanto




1.3.1 Näkymä edestä



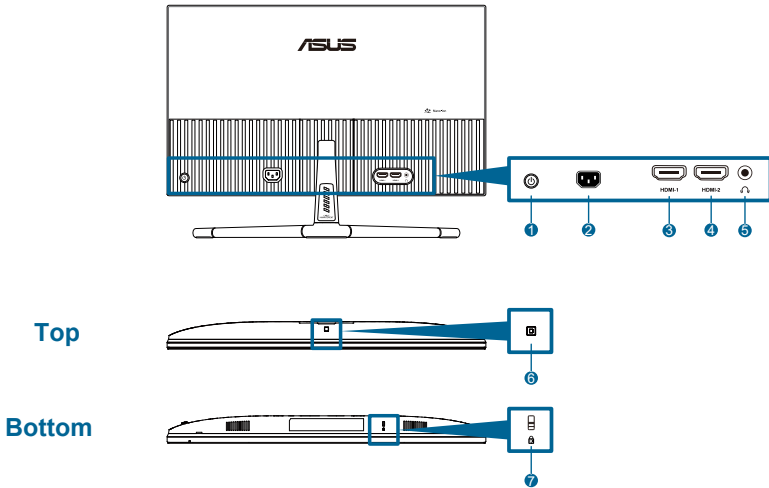
1.  Virtapainike (5-suuntainen) / virran merkkivalo
 - Kytkee näytön päälle/pois.
 - Painikkeen painaminen ja siirto oikealle sammuttaa monitorin.
 - Virran merkkivalon värimääritykset näkyvät alla olevasta taulukosta.

Tila	Kuvaus
Valkoinen	Päällä
Keltainen	Valmiustila
Sammunut	Sammunut

2.  Pikavalinta 1
 - Paina 5-suuntaista painiketta näyttääksesi OSD-valikon, kun OSD on pois päältä.
 - Oletus: Nano-ion
 - Vaihtaaksesi pikinäppäintöiminnön, siirry kohtaan Shortcut (Pikavalinta) > Shortcut 1 (Pikavalinta 1) -valikko.

3.  Pikavalinta 2
 - Paina 5-suuntaista painiketta näyttääksesi OSD-valikon, kun OSD on pois päältä.
 - Oletus: Virransäästö-pikanäppäin
 - Vaihtaaksesi pikanäppäinohjaimen, siirry kohtaan Shortcut (Pikavalinta) > Shortcut 2 (Pikavalinta 2) -valikko.
4.  Poistu (5-suuntainen) -painike:
 - Paina tätä painiketta näyttääksesi OSD-valikon, kun OSD on kytketty pois päältä.
 - Sulkee OSD-valikon.
5.  Valikko (5-suuntainen) -painike:
 - Paina tätä painiketta näyttääksesi OSD-valikon, kun OSD on kytketty pois päältä. Paina tätä painiketta uudelleen siirtyäksesi OSD-päävalikkoon.
 - Käyttää valittua OSD-valikkokohdetta.
 - Lisää/Vähentää arvoja tai siirtää valintaasi ylös/alas/vasemmalle/ oikealle.

1.3.2 Näkymä takaa



1. **Ohjaus (5-suuntainen) -painike.**
2. **AC-IN-portti:** Virtajohto liitetään tähän porttiin.
3. **HDMI-1-portti:** Tähän porttiin liitetään HDMI-yhteensopiva laite.
4. **HDMI-2-portti:** Tähän porttiin liitetään HDMI-yhteensopiva laite.
5. **Kuulokeliitäntä:** Tämä portti on käytettävissä vain, kun HDMI-kaapeli on liitetty.
6. **Ympäristövaikutusanturi:** Määrittää ympäristötehosteasetukset.
7. **Kensington-lukkopaikka.**

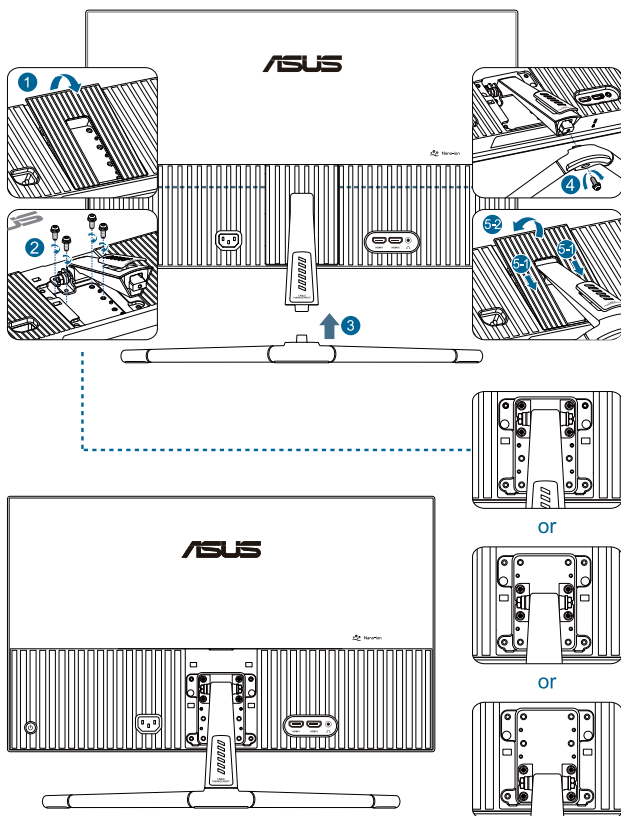
2.1 Monitorin varren/alustan kokoaminen

Näytön jalustan kokoaminen:

1. Aseta monitorin etuosa alaspäin pöydälle ja nosta VESA-kansi ylös.
2. Aseta jalustan kokoonpanon varren sarana monitorin takaosassa olevaan lokeroonsa 4 ruuvilla.
3. Kiinnitä jalusta varteen ruuvilla.
4. Lukitse ruuvi ja varmista, että ura on linjassa.
5. VESA-kannen kokoaminen.



On suositeltava peittää pöydän pinta pehmeällä liinalla monitorin vahingoittumisen estämiseksi.



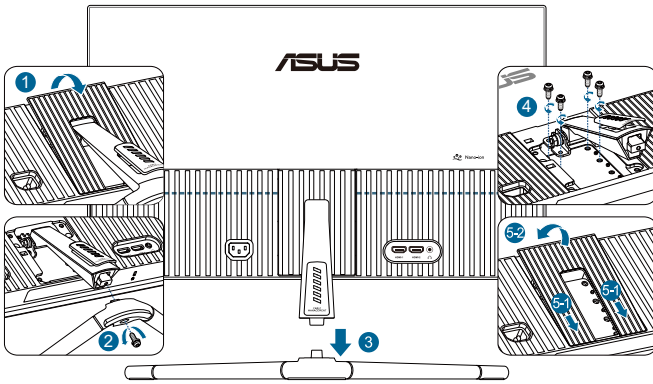
Alustan ruuvien koko: M4 x 12 mm.

2.2 Varren/alustan irrottaminen (VESA-seinäkiinnitystä varten)

Tämän monitorin irrotettava varsi/alusta on suunniteltu erityisesti VESA-seinäkiinnitystä varten.

Varren/alustan irrottaminen:

1. Aseta monitorin etuosa alaspäin pöydälle ja nosta VESA-kansi ylös.
2. Irrota ruuvi pohjassa oleva ruuvi meisselillä.
3. Irrota alusta.
4. Irrota saranan ruuvit ja irrota sitten sarana.
5. VESA-kannen kokoaminen.



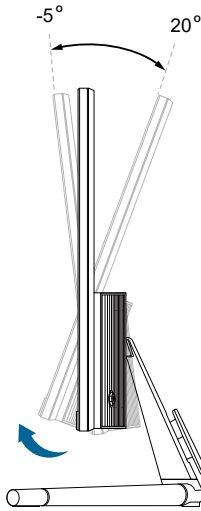
On suositeltavaa peittää pöydän pinta pehmeällä liinalla monitorin vahingoittumisen estämiseksi.



- VESA-seinäkiinnityssarja (75 x 75 mm) on hankittava erikseen.
- Käytä vain UL/CSA/GS Listed -seinäkiinnityskannattimia, joiden minimipaino/kuormakapasiteetti on 22,7 kg (Ruuvikoko: M4 x 12 mm).

2.3 Monitorin säätäminen

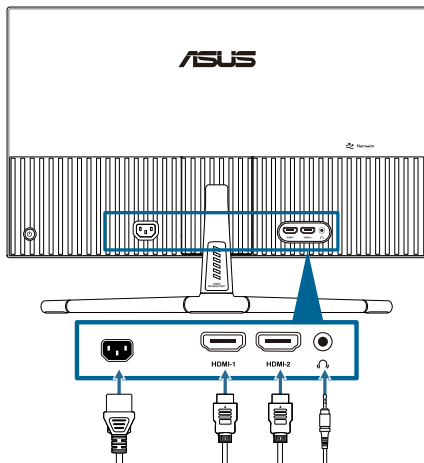
- Suosittelemme optimaalisen katselukulman säätämistä varten, että katsot ensin pystysuorassa olevaa näyttöä ja säädät sen sitten itsellesi parhaiten sopivaan kulmaan.
- Pidä kiinni jalustasta estääksesi näyttöä kaatumasta katselukulmaa vaihtaessasi.
- Suositeltu säätökulma on välillä $+20^{\circ}$ ja -5° .



On normaalia, että näyttö tärisee hieman, kun säädät katsomiskulmaa.

2.4 Kaapelien liittäminen

Liitä kaapelit seuraavien ohjeiden mukaisesti:



- **Virtajohdon liittäminen:** Liitä virtajohdon toinen pää tiukasti näytön vaihtovirtatuloporttiin ja toinen pää pistorasiaan.
- **HDMI-kaapelin liittäminen:**
 - a. Liitä HDMI-kaapelin toinen pää monitorin HDMI-liitäntään.
 - b. Liitä HDMI-kaapelin toinen pää laitteesi HDMI-liitäntään.
- **Kuulokkeiden käyttö:** Liitä johdon pistokepää näytön kuulokeliitäntään, kun HDMI-signaalia syötetään.





Kun nämä kaapelit on liitetty, voit valita haluamasi signaalin kuvaruutuvalikon **Signal (Signaali)** -kohdasta.



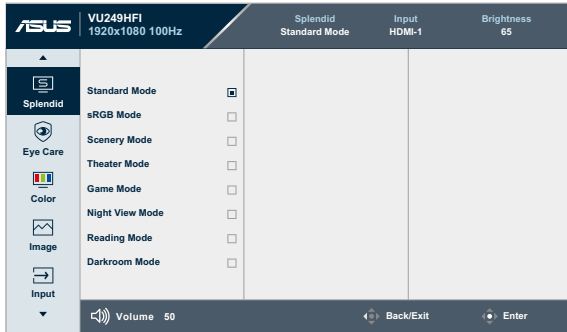
Jos sinun on vaihdettava virtajohto tai liitäntäkaapeleita, ota yhteyttä ASUS-asiakaspalveluun.


2.5 Monitorin kytkeminen päälle

Paina virtapainiketta . Katso sivulta 1–2 virtapainikkeen sijainti. Virran merkkivalo  syttyy valkoisena osoittamaan, että monitori on PÄÄLLÄ.

3.1 Kuvaruutu (OSD) -valikko

3.1.1 Uudelleenmäärittys

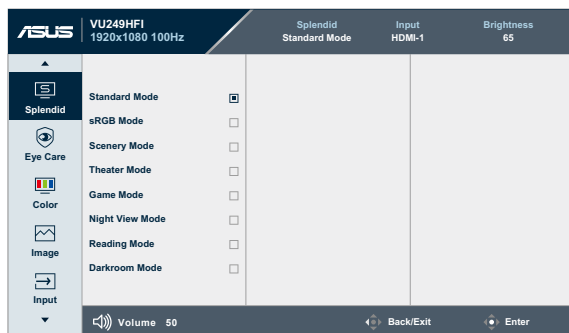


1. Näytä OSD-valikko painamalla 5-suuntaista painiketta.
2. Paina  Menu-painiketta aktivoiaksesi OSD-valikon.
3. Paina 5-suuntaista painiketta näytön osoittamalla tavalla siirtyäksesi toimintojen välillä. Korosta haluamasi toiminto ja aktivoi se painamalla sitä uudelleen. Jos valitulla toiminnolla on alivalikko, siirrä painiketta ylös ja alas siirtyäksesi alivalikon toimintojen välillä. Korosta haluamasi alivalikkotoiminto ja aktivoi se painamalla sitä.
4. Siirrä 5-suuntaista painiketta ylös ja alas muuttaaksesi valitun toiminnon asetuksia.
5. Voit poistua OSD-valikosta ja tallentaa sen siirtämällä 5-suuntaista painiketta vasemmalle toistuvasti, kunnes OSD-valikko katoaa. Säätääksesi muita toimintoja, toista vaiheet 1-4.

3.1.2 OSD-toiminnon johdanto

1. Splendid

Tämä toiminto sisältää 8 valinnaista alitoimintoa. Kussakin tilassa on nollausvalinta, joka mahdollistaa asetuksesi säilyttämisen tai paluun esiasetettuun tilaan.



- **Standarditila:** Paras valinta asiakirjojen muokkaamiseen Splendid Video Enhancement -ohjelmalla.



Standarditila-tila on Energy Star® -vaatimusten mukainen.

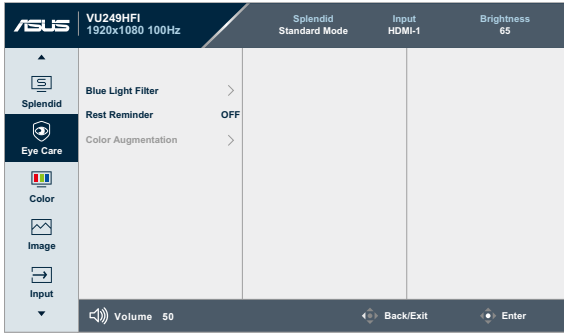
- **sRGB-tila:** Paras valinta valokuvien ja grafiikan katseluun tietokoneista.
- **Maisematila:** Paras valinta maisemakuvien näyttämiseen Splendid Video Enhancementin avulla.
- **Teatteritila:** Paras valinta elokuville, joissa on Splendid Video Enhancement.
- **Pelitila:** Paras valinta pelien pelaamiseen Splendid Video Enhancementin avulla.
- **Yökuvaustila:** Paras valinta pimeässä kuvattaviin peleihin tai elokuvaan, joissa on Splendid Video Enhancement.
- **Lukutila:** Tämä on paras valinta kirjan lukemiseen.
- **Pimiötila:** Tämä on paras valinta hämäriin valaistusolosuhteisiin.



-
- Standarditilassa seuraavia toimintoja ei voi määrittää käyttäjän toimesta: Värikylläisyys, terävyys, ASCR.
 - sRGB-tilassa seuraavat toiminnot eivät ole käyttäjän määritettävissä. Kirkkaus, kontrasti, kylläisyys, värilämpötila, terävyys, ASCR.
 - Lukutilassa seuraavat toiminnot eivät ole käyttäjän määritettävissä: Kontrasti, kylläisyys, värilämpötila, ASCR.
-

2. Eye Care

Tässä toiminnossa voit säätää asetuksia suojataksesi silmiäsi paremmin.



- **Sinisen valon suodatin:** Tässä toiminnossa voit säätää sinisen valon suodatinta
 - * **0:**sta maksimiin. 0: ei muutosta.
 - * **Maksimi:** Mitä korkeampi arvo, sen vähemmän sinistä valoa siroaa. Kun sinisen valon suodatin on aktivoitu, Vakiotila -oletusasetukset tuodaan automaattisesti. Maksimitason lisäksi kirkkaus on käyttäjän määritettävissä. Maksimi on optimoitu asetus. Kirkkaus -toiminto ei ole käyttäjän määritettävissä.



Aktivoidaksesi tämän toiminnon sinun on toimittava seuraavasti: sammuta Ambient Effect.

Toimi seuraavasti vähentääksesi silmien rasitusta:

- Käyttäjien tulee pitää taukoja näytön katsomisessa työskenneltäessä useita tunteja. On suositeltavaa pitää lyhyitä taukoja (vähintään 5 minuuttia) noin yhden tunnin jatkuvan tietokoneella työskentelyn jälkeen. Lyhyiden taukojen pitäminen usein on tehokkaampaa kuin yksi pitkä tauko.
 - Minimoidaksesi silmien rasituksen ja kuivumisen, silmiä tulee lepuuttaa säännöllisesti tarkentamalla katse kaukana oleviin kohteisiin.
 - Silmien rasitusta voi helpottaa silmäharjoituksilla. Toista nämä harjoitukset usein. Jos silmien rasitus jatkuu, ota yhteyttä lääkäriin. Silmäharjoitukset: (1) Katso toistuvasti ylös ja alas (2) Pyöritä silmiä hitaasti (3) siirrä silmiä vinosti.
 - Korkeaenerginen sininen valo voi aiheuttaa silmien rasittumista ja AMD:tä (Age-Related Macular Degeneration), silmänpohjan ikärappeutumista. Sinisen valon suodatin vähentää 70 % (max.) haitallisesta sinisestä valosta CVS:n (Computer Vision Syndrome) välttämiseksi, kun käyttäjä säätää sinisen valon suodatinpalkin maksimitasolle.
-

- **Lepomuistutus:** Tämä toiminto antaa lepomuistutuksen sen mukaan, kuinka pitkäksi asetat työskentelyajan. Jos esimerkiksi asetat 30 minuutin työajan, näytön vasempaan yläkulmaan ilmestyy muistutus 5 sekunnin ajaksi, kun aika on kulunut.



Kun tämä toiminto on pois käytössä, seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä: GamePlus ja QuickFit.

- **Värin lisäys:** Värin lisäyksen säätöalue on 0–100.



Tämä toiminto ei ole käytettävissä sRGB-tilassa Splendid-tilassa ollessa.

3. Color (Väri)

Aseta haluttu väriasetus tässä valikossa.



- **Kirkkaus:** Säätöalue on 0-100.

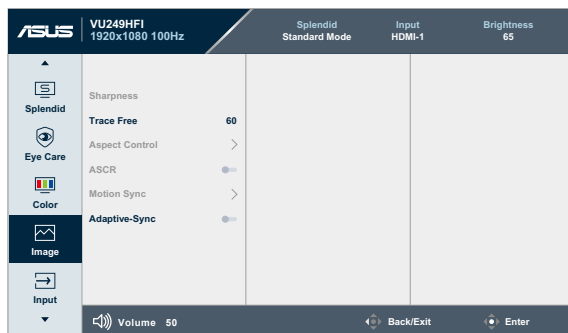


Tämä toiminto ei ole saatavilla Ambient-tehosteen ollessa käytössä.

- **Kontrasti:** Säätöalue on 0-100.
- **Värikylläisyys:** Säätöalue on 0-100.
- **Väriämpötila:** Sisältää 4 tilaa: **Cool (Viileä)**, **Normal (Normaali)**, **Warm (Lämmin)** ja **User Mode (Käyttäjätila)**.

4. Image (Kuva)

Aseta kuvaan liittyvät asetukset tässä valikossa.



- **Terävyys:** Säätoalue on 0-100.
- **Trace Free:** Säättää monitorin vasteaikaa.
- **Kuvasuhteen säätö:** Säädi kuvasuhteeksi **Full (Täysi)** tai **4:3**.



4:3 on käytettävissä vain, kun tulolähde on 4:3-muotoa.

- **ASCR:** Kytkee päälle/pois ASCR (ASUS Smart Contrast Ratio) -toiminnon.
- **Motion Sync:** Näyttää kuvat selvemmin näytettäessä liikekuvia. Huomaa, että tämä toiminto toimii vain, kun virkistystaajuus on 100 Hz. Sillä on kaksi tilaa: **Normaali tila** ja **Edistynyt tila**, jotka tarjoavat erilaisia tehosteita.



- Kun tämä toiminto on käytössä, järjestelmä vähentää automaattisesti kirkkaustasoa.
- Jos Adaptive-Sync on otettu käyttöön, Motion Sync (Liikkeen synkronointi) -toiminto on himmennetty.
- Aktivoidaksesi tämän toiminnon sinun on toimittava seuraavasti: sammuta Ambient Effect.

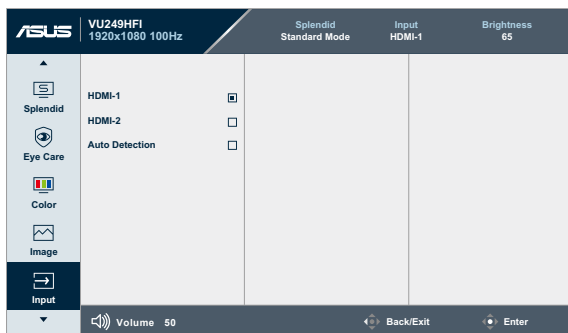
- **Adaptive-Sync:** Mahdollistaa Adaptive-Sync -tuetun grafiikkalähteen (HDMI) säätää näytön virkistystaajuutta dynaamisesti tyypillisen sisällön kehysnopeuden perusteella energiatehokasta, lähes särötöntä ja matalan viiveen näyttöpäivitystä varten.



Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun Motion Sync on käytössä.

5. Input (Tulo)

Tässä toiminnossa voit valita haluamasi tulolähteen.



- **Automaattinen tunnistus:** tunnistaa automaattisesti muita aktiivisia signaaleita, kun nykyinen tulosignaali ei ole aktiivinen.

6. Settings (Asetukset)

Mahdollistaa järjestelmän säätämisen.



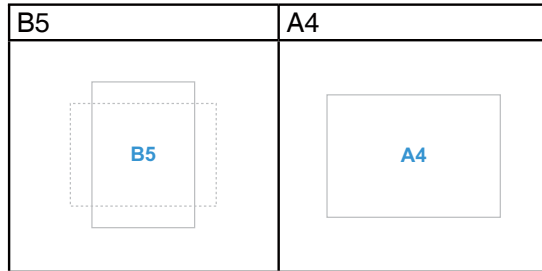
- **Ääni:**

- * Säädä **Volume (Äänenvoimakkuus)** välillä 0–100.
- * **Mute (Mykistä)** audiolähtö tai **un-Mute (Poista sen mykistys)**.

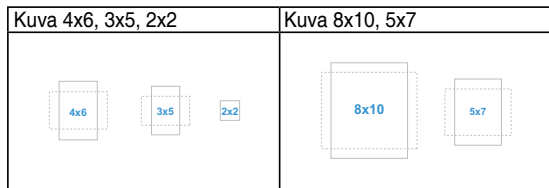
- **GamePlus:** GamePlus-toiminto tarjoaa työkalusarjan ja luo paremman pelaamisympäristön käyttäjille eri tyyppisiä pelejä pelatessa.

- * **Ristikko:** Ristikko-peittokuva eri ristikkovalinnoilla antaa valita sopivimman parhaillaan pelattavalle pelille.
- * **Ajastin:** Voit sijoittaa ajastimen näytön vasempaan yläkulmaan, jotta voit seurata peliaikaa.
- * **FPS-laskuri:** FPS (frames per second) (kuvia sekunnissa) -laskuri näyttää, kuinka sujuvasti peli toimii.
- * **Näytön kohdistus:** Näytön kohdistus näyttää kohdistusviivat näytön neljällä puolella tarjoten helpon ja kätevän työkalun sijoittaa useita näyttöjä tarkasti rinnakkain.

- **QuickFit:** Voit esikatsella asiakirjan tai valokuvan ulkoasua suoraan näytöllä tulostamatta testikopioita.
 - * **Paperikoko:** Antaa käyttäjien tarkastella asiakirjoja näytöllä reaaliaikoisina.



- * **Kuva:** Näytössä näkyvät erilaiset todelliset valokuvakoot antavat valokuvaajille ja muille käyttäjille mahdollisuuden tarkastella ja muokata valokuviaan tarkasti oikeassa koossa näytöllä.



- **Virransäästö:** Vähentää virrankulutusta. Oletusasetus on **“Syvä taso”**. Kun **“Syvä taso”** on valittu, maksimi kirkkausarvo on kiinteä ja Splendid-tila on kiinteä **“Vakiotilassa”**.
- **Kuvaruutuvalikon asetus:**
 - * Säättää **OSD Timeout (OSD:n aikakatkaisun)** välillä 10–20 sekuntia.
 - * Ottaa **DDC/CI**-toiminnon käyttöön tai pois käytöstä.
 - * Säättää kuvaruutuvalikon taustaa **Opaque (Himmeästi)** **Transparent (läpikuultavaksi)**.
- **HDMI CEC:** CEC-toiminnon ottaminen käyttöön.
 - * Jos HDMI™ CEC on asetettu ON-tilaan: Näyttö kytkeytyy automaattisesti päälle/pois päältä, kun Intel NUC kytketään päälle/pois päältä.
 - * Huomautukset: Toiminto voi tukea Intel NUC, ASUS NUC.

- **Kieli:** Valittavissa on 23 kieltä, mukaan lukien Englanti, Ranska, Saksa, Italia, Espanja, Hollanti, Portugali, Venäjä, Tšekki, Kroatia, Puola, Romania, Unkari, Turkki, Yksinkertaistettu kiina, Perinteinen kiina, Japani, Korea, Thai, Indonesia, Persia, Ukraina, Vietnamilainen.
- **Näppäinlukko:** Kaikkien toimintonäppäinten ottamiseen pois käytöstä. Pidä 5-suuntaista painiketta painettuna yli 5 sekuntia peruaksesi näppäinlukkotoiminnon.
- **Tiedot:** Näyttää näytön tiedot.
- **Virran merkkivalo:** Kytkee virran LED-merkkivalon päälle/pois.
- **Ympäristötehoste:** Synkronoi näytön kirkkauden ympäristön valon muutosten mukaan.



- Aktivoiaksesi tämän toiminnon sinun on toimittava seuraavasti: kytke Motion Sync pois päältä ja aseta Blue Light -suodatin tasolle 0.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä, kun ympäristön vaikutusanturi on peitetty.

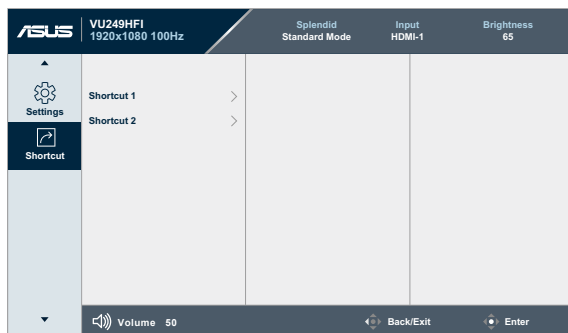
- **Nano-ion:** Käyttöönotto koskien Nano-ion-toimintoa.
 - * Jos Nano-ion on asetettu tilaan ON_ECO tai ON: Nano-ion-toiminto otetaan käyttöön. Nano-ion määritelmä tehoindikaattoria varten on alla olevan taulukon mukainen.

Kuvaus	Signaalin kanssa	Ilman signaalia
ON_ECO ☐	Nano-ion: ON Virran merkkivalo: Valkoinen vilkkuva	Nano-ion: OFF Virran merkkivalo: Keltainen
On	Nano-ion: ON Virran merkkivalo: Valkoinen vilkkuva	Nano-ion: ON Virran merkkivalo: Keltainen Vilkkuu

- **Nollaa kaikki:** ”Kyllä” antaa palauttaa oletusasetukset.

7. Shortcut (Pikavalinta)

Valitsee toiminnon Pikavalinta 1:lle ja 2 painikkeelle.



- **Pikavalinta 1/Pikavalinta 2:** Valitsee toiminnon Pikavalinta 1:lle ja 2 painikkeelle.



Kun määrätty toiminto on valittu tai aktivoitu, pikavalintapainike ei ehkä ole tuettu. Pikavalinnalle käytettävissä olevat toimintovalinnat: Sinisen valon suodatin, Splendid, Kirkkaus, Kontrasti, Tulon valinta, Väriämpötila, Äänenvoimakkuus, QuickFit, GamePlus, Lepomuistutus, Värien lisääminen, Energiansäästö, Nano-ion.

3.2 Teknisten tietojen yhteenveto

Paneelityyppi	TFT LCD
Paneelin koko	23,8" (16:9, 60,45 cm) -laajakuva
Maksimiresoluutio	1920 x 1080
Pikselikoko	0,2745 mm x 0,2745 mm
Kirkkaus (Tyyp.)	250 cd/m ²
Kontrastisuhde (Tyyp.)	1300:1
Katsomiskulma (V/P) CR>10	178°/178°
Näyttövärit	16,7M (6 bittiä + FRC)
Vasteaika	5 ms (GTG)/1 ms (MPRT)
Väriämpötilan valinta	4 väriämpötilaa
Digitaalinen tulo	HDMI v1.4 x 2
Digitaalinen lähtö	Ei
Kuulokeliitäntä	Kyllä
Audiotulo	Ei
Kaiutin (sisäinen)	Ei
Virran LED-valo	Valkoinen (Päällä) / Keltainen (Valmiustila)
Kallistus	+20° ~ -5°
VESA-seinäkiinnitystä varten	75 x 75 mm
Kensington-lukko	Kyllä
Vaihtovirta ottojännite	Vaihtovirta 100–240 V
Virrankulutus	Virta päällä: 9,21 W**, Valmiustila: ≤ 0,5 W, Virta pois: 0,3 W
Lämpötila (Käyttö)	0°C–40°C
Lämpötila (Säilytys)	-20°C~+60°C
Mitat (L x K x S) ilman jalustaa	539,2 mm x 322,5 mm x 46,5 mm
Mitat (L x K x S) jalustan kanssa	539,2 mm x 443,3 mm x 189,8 mm (korkein) 539,2 mm x 418,3 mm x 189,8 mm (keskellä) 539,2 mm x 393,3 mm x 189,8 mm (matalin) 618 mm x 122 mm x 389 mm (pakkaus)
Paino (noin)	4 kg (netto); 3,5 kg (Netto) ilman jalustaa); 6,1 kg (Brutto)
Monikielinen	23 kieltä (Englanti, Ranska, Saksa, Italia, Espanja, Hollanti, Portugali, Venäjä, Tšekki, Kroatia, Puola, Romania, Unkari, Turkki, Yksinkertaistettu kiina, Perinteinen kiina, Japani, Korea, Thai, Indonesia, Persia, Ukraina, Vietnamilainen)

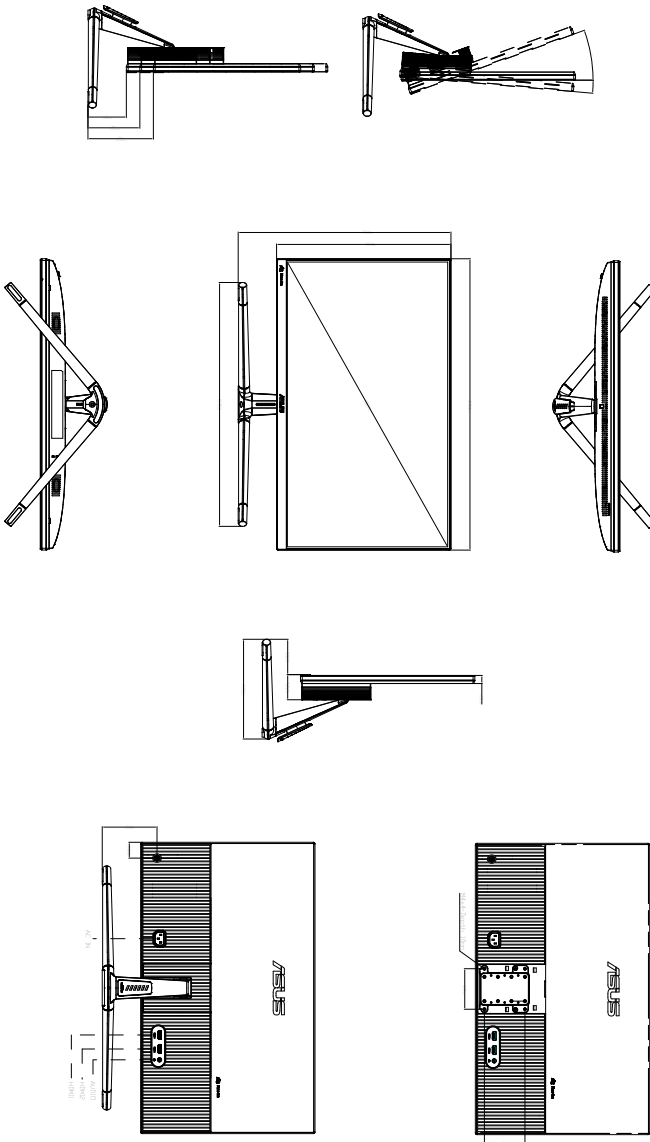
Lisävarusteet	Pikaopas, takuukortti, virtajohto, HDMI-kaapeli, L-muotoinen ruuvimeisseli (valinnainen), 5 ruuvia
Säädöstenmukaisuus ja standardit	cTUVus, FCC, ICES-3, EPEAT Gold, CB, CE, ErP, WEEE, EU Energy, ISO 9241-307, UkrSEPRO, Ukraine Energy, CU, CCC, CEL, BSMI, RCM, ANZ MEPS, VCCI, PSE, PSB, PC Recycle, J-MOSS, KC, KCC, KMEPS, Energy Star®, TCO, RoHs, CEC, Windows 10/11 WHQL, TÜV Flicker Free, TÜV Low Blue Light, Vietnam MEPS

***Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ilmoitusta.**


****Virrankulutus Päällä-tilassa, kuten määritetty Energy Star 8.0 -versiossa.**

3.3 Ulkomitat

ASUS VU249HF1 Outline Dimension
 *Unit: mm(Inch)



3.4 Vianmääritys (Usein kysytyt kysymykset)

Ongelma	Mahdollinen ratkaisu
Virran LED-merkkivalo ei pala	<ul style="list-style-type: none">• Paina -painiketta tarkistaaksesi onko näyttö ON (Päällä) -tilassa.• Tarkista onko virtajohto liitetty oikein näyttöön ja pistorasiaan.• Tarkista onko virtakytkin ON (Päällä) -tilassa.
Virran merkkivalo palaa keltaisena eikä näytössä näy kuvaa	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista ovatko näyttö ja tietokone ON (Päällä) -tilassa.• Varmista, että signaalikaapeli liitetty tiukasti näyttöön ja tietokoneeseen.• Tarkista signaalikaapeli ja varmista, ettei yksikään nasta ole taipunut.• Liitä tietokone toiseen käytettävissä olevaan näyttöön tarkistaaksesi toimiiko tietokone oikein.
Näytön kuva on liian vaalea tai tumma	<ul style="list-style-type: none">• Säädä Contrast (Kontrasti) - ja Brightness (Kirkkaus) -asetuksia kuvaruutuvalikolla.
Näytön kuva hyppii tai kuvassa esiintyy aaltokuvioita	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että signaalikaapeli liitetty tiukasti näyttöön ja tietokoneeseen.• Siirrä elektronista häiriötä aiheuttavat laitteet kauemmaksi.
Näytön kuvassa on värivirheitä (valkoinen ei näytä valkoiselta)	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista signaalikaapeli ja varmista, ettei yksikään nasta ole taipunut.• Nollaa kaikki kuvaruutuvalikolla.• Säädä R/G/B-väriasetukset tai valitse kuvaruutuvalikolla Värilämpötila.
Ei ääntä tai ääni kuuluu vaimeasti	<ul style="list-style-type: none">• Varmista, että HDMI-kaapeli on liitetty oikein monitoriin ja tietokoneeseen.• Säädä sekä monitorin että HDMI-laitteen äänenvoimakkuus.• Varmista, että tietokoneen äänikortin ohjain on asennettu ja aktivoitu oikein.

3.5 Tuetut käyttötilat

Resoluutiotaajuus	Vaakasuuntainen taajuus (KHz)	Pystysuuntainen taajuus (Hz)	Pikseliä (MHz)
640 x 480	31,47(N)	59,94(N)	25,18
640 x 480	37,87(N)	72,82(N)	31,5
640 x 480	37,5(N)	75,00(N)	31,5
720 x 400	31,47(N)	70,08(P)	28,32
800 x 600	35,16(P)	56,25(P)	36
800 x 600	37,88(P)	60,32(P)	40
800 x 600	48,08(P)	72,12(P)	50
800 x 600	46,86(P)	75,00(P)	49,5
832 x 624	49,72(P/N)	74,55(P/N)	57,28
848 x 480	31,0(P)	60(P)	33,75
1024 x 768	48,36(N)	60,00(N)	65
1024 x 768	56,476(N)	70,069(N)	75
1024 x 768	60,02(N)	75,00(N)	78,75
1152 x 864	67,5(P/N)	75(P/N)	108
1280 x 720	44,77(N)	60	74,5
1280 x 768	47,8(N)	60(N)	79,5
1280 x 768	60,3(P)	75(P)	102,25
1280 x 800	49,7(N)	60(P)	84,5
1280 x 960	60,00(P)	60,00(N)	108
1280 x 1024	63,98(P)	60,02(P)	108
1280 x 1024	79,98(P)	75,02(P)	135
1366 x 768	47,712(P)	59,79(P)	85,5
1400 x 1050	65,3(N)	60(P)	121,75
1440 x 900	55,94(N)	59,89(P)	106,5
1680 x 1050	65,29(N)	60,00(P)	146,25
1920 x 1080	67,5(P)	60,00(P)	148,5
1920 x 1080	83,925	75	167,85
1920 x 1080	95,54	85	191,08
1920 x 1080	106,875	95	222,3
1920 x 1080	109,004	100	221,28

"P"/"N" tarkoittaa "Positiivinen"/"Negatiivinen" napaisuus saapuvalla V-sync/P-sync (tulajoitus) -signaalilla.

Kun monitori toimii videotilassa (eli ei näytä dataa), seuraavat teräväpiirtotilat ovat tuettuja vakioteräväpiirtovideon lisäksi.

Resoluutio	Pystysuuntainen taajuus (Hz)
1920 x 1080	50 Hz
	59,94 Hz
	60 Hz
1440 x 480p	59,94 Hz
	60 Hz
1440 x 576p	50 Hz
1280 x 720p	50 Hz
	59,94 Hz
	60 Hz
720 x 576p	50 Hz
720 x 480p	59,94 Hz
	60 Hz
640 x 480p (VGA)	59,94 Hz
	60 Hz