

# AOC

## GAMING



# Ohjekirja

## Q27G4SRU

AOC GAMING MONITOR

Turvallisuus.....	1
Kansalliset käytännöt.....	1
Virta.....	2
Asennus.....	3
Puhdistus.....	4
Muut.....	5
Asennus.....	6
Pakkauksen sisältö.....	6
Jalustan ja pohjan asennus.....	7
Katselukulman säätäminen.....	8
Näytön kytkeminen.....	9
Seinäasennus.....	10
Adaptive-Sync-toiminto.....	11
HDR.....	12
Säätö.....	13
Pikanäppäimet.....	13
OSD-asetukset.....	14
Pelin asetukset.....	15
Kuva.....	17
PIP/PBP.....	19
Asetukset.....	21
Ääni.....	22
OSD-asetukset.....	23
Tiedot.....	24
LED-merkkivalo.....	25
Vianmääritys.....	26
Tekniset tiedot.....	27
Yleiset tekniset tiedot.....	27
AOC-näyttöjen paneelien pikselivikakäytäntö.....	28
Esiasetetut näyttötilat.....	30
Nastamääritykset.....	31
Plug and Play.....	32

# Turvallisuus

## Kansalliset käytännöt

Seuraavat alaosiot kuvaavat tässä asiakirjassa käytettäviä kansallisia merkintätapoja.

### Huomautukset, varoitukset ja vaaratilannevaroitukset

Tässä oppaassa tekstikappaleiden yhteydessä voi olla kuvake, ja ne on painettu lihavoituna tai kursivoituna. Nämä kappaleet ovat huomautuksia, varoituksia ja vaaratilannevaroituksia, ja niitä käytetään seuraavasti:



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUS ilmaisee tärkeän tiedon, joka auttaa hyödyntämään tietokonejärjestelmää tehokkaammin.




**VAROITUS:** VAROITUS ilmaisee joko laitteiston vaurioitumisriskin tai tietojen menetyksen riskin ja kertoo, kuinka ongelma voidaan välttää.




**VAARA:** VAARA ilmaisee loukkaantumisriskin ja kertoo, kuinka ongelma voidaan välttää. Jotkin varoitukset voivat esiintyä vaihtoehtoisessa muodossa, eikä niiden yhteydessä ole kuvaketta. Tällaisissa tapauksissa varoituksen esitystavan määrää sääntelyviranomaisen.


# Virta

 Näyttöä saa käyttää vain etiketissä mainitun tyyppisestä virtalähteestä. Jos et ole varma kodissasi saatavilla olevan virran tyypistä, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai paikalliseen sähköyhtiöön.

 Näytössä on kolmihaarainen maadoitettu pistoke, jossa on kolmas (maadoitus)piikki. Tämä pistoke sopii vain maadoitettuun pistorasiaan turvallisuusominaisuutena. Jos pistoriasi ei sovellu kolmijohtimiselle pistokkeelle, anna sähköasentajan asentaa oikea pistorasia tai käytä adapteria laitteen turvalliseen maadoittamiseen. Älä ohita maadoitetun pistokkeen turvallisuustarkoitusta.


 Irrota laite virtalähteestä ukkosmyrskyn aikana tai kun sitä ei käytetä pitkään aikaan. Tämä suojaa näyttöä vaurioilta jännitepiikkien vuoksi.


 Älä ylikuormita jatkojohtoja ja haaroittimia. Ylikuormitus voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.


 Varmista moitteeton toiminta käyttämällä näyttöä vain UL-hyväksytyjen tietokoneiden kanssa, joissa on asianmukaisesti konfiguroidut pistorasiat, jotka on merkitty välillä 100-240 V AC, vähintään 5 A.

 Seinäpistorasian tulee olla asennettu lähelle laitetta ja sen tulee olla helposti saatavilla.


# Asennus


 Älä aseta näyttöä epävakaalle kärrylle, jalustalle, kolmijalalle, kiinnikkeelle tai pöydälle. Jos näyttö kaatuu, se voi vahingoittaa henkilöä ja aiheuttaa vakavia vaurioita tuotteelle. Käytä vain valmistajan suosittelemaa tai tämän tuotteen mukana toimitettua kärryä, jalustaa, kolmijalkaa, kiinnikettä tai pöytää. Noudata valmistajan ohjeita tuotetta asentaessasi ja käytä valmistajan suosittelemia kiinnitystarvikkeita. Tuotteen ja kärryn yhdistelmää on siirrettävä varovasti.

 Älä koskaan työnnä mitään esinettä näytön kotelon aukkoon. Tämä voi vaurioittaa sisäisiä komponentteja ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Älä koskaan läikytä nesteitä näytölle.

 Älä aseta tuotteen etupuolta lattialle.

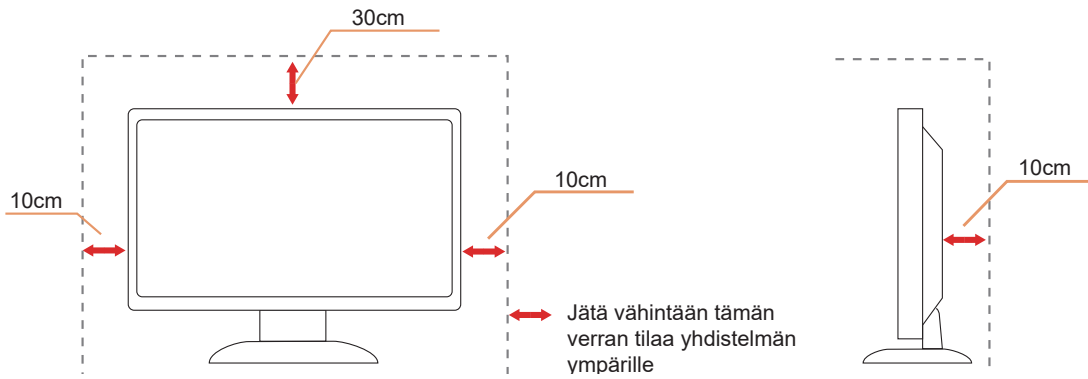
 Jos asennat näytön seinälle tai hyllylle, käytä valmistajan hyväksymää asennussarjaa ja noudata sarjan ohjeita.

 Jätä näytön ympärille tilaa alla olevan kuvan mukaisesti. Muuten ilmanvaihto voi olla riittämätöntä, mikä voi johtaa ylikuumenemiseen ja aiheuttaa tulipalon tai vaurioita näytölle.

 Vältäaksesi mahdolliset vauriot, kuten paneelin irtoamisen kehyksestä, varmista, että näyttö ei kallistu alaspäin yli -5 astetta. Jos -5 asteen alaspäin suuntautuvan kallistuskulman enimmäisarvo ylitetään, näytön vaurioita ei kateta takuulla.

Katso alla suositellut tuuletusalueet näytön ympärillä, kun näyttö on asennettu seinälle tai jalustalle:

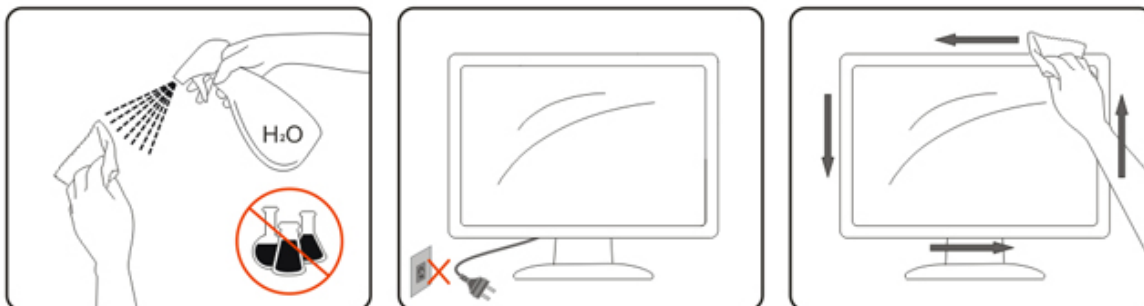
## Asennettuna jalustaan



# Puhdistus

! Puhdista kotelo säännöllisesti vedellä kostutetulla pehmeällä liinalla.

! Käytä puhdistuksessa pehmeää puuvilla- tai mikrokuituliinaa. Liinan tulee olla kostea ja lähes kuiva; älä päästä nestettä kotelon sisään.



! Irrota virtajohto ennen tuotteen puhdistamista.

# Muut



Jos tuotteesta tulee outoa hajua, ääntä tai savua, irrota virtapistoke VÄLITTÖMÄSTI ja ota yhteyttä Huoltokeskukseen.



Varmista, että tuuletusaukot eivät ole pöydän tai verhon tukkimia.



Älä altista LCD-näyttöä voimakkaalle värinälle tai iskuille käytön aikana.



Älä kolhi tai pudota näyttöä käytön tai kuljetuksen aikana.



Virtajohtojen on oltava turvallisuushyväksytyjä. Saksassa johdon on oltava tyyppiä H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> tai parempaa. Muissa maissa on käytettävä vastaavia sopivia johtotyyppisiä.



Kuulokkeiden ja korvakuulokkeiden liiallinen äänenpaine voi aiheuttaa kuulovaurioita. Taajuuskorjaimen säätäminen maksimiin lisää kuulokkeiden ja korvakuulokkeiden lähtöjännitettä ja siten äänenpainetasoa.



Matala sininen valo: Näytössä käytetään matalan sinisen valon paneelia. Se täyttää TÜV Rheinland Low Blue Light Hardware Solution

-sertifikaatin vaatimukset tehdasasetuksilla eli oletusasetuksilla.

Terveys:

• Näytön tulisi olla 50-70 cm:n (20-28 tuuman) päässä silmistäsi.

• Pitkäaikainen näytön katselu aiheuttaa silmien väsymystä ja voi heikentää näkökykyäsi. Lepuuta silmiäsi 5-10 minuuttia jokaisen tunnin käytön jälkeen.

• Vähennä silmien rasitusta keskittymällä kaukana oleviin kohteisiin.

• Tiheä räpyttely ja silmäharjoitukset auttavat ehkäisemään silmien kuivumista.



Välkkymätön teknologia ylläpitää vakaata taustavaloa tasavirtahimmennyksen avulla, mikä poistaa näytön välkkymisen pääsyyin ja on siten silmille hellävaraisempi.

# Asennus

## Pakkauksen sisältö



Monitor

\*

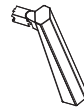


Quick Start Guide

\*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

\*



HDMI Cable

\*



DisplayPort Cable

\*



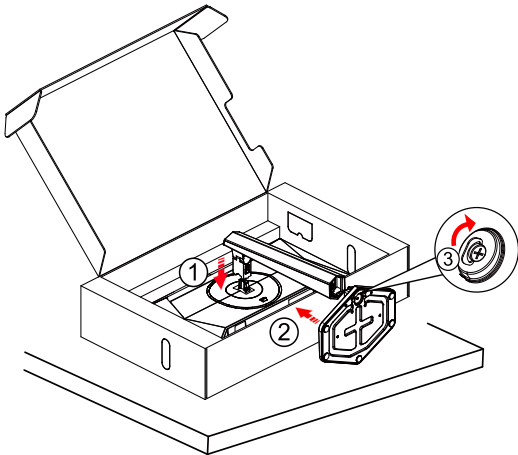
USB Cable

\* Kaikkia signaalikaapeleita ei toimiteta kaikkiin maihin ja alueille. Varmista asia paikalliselta jälleenmyyjältä tai AOC:n toimipisteestä.

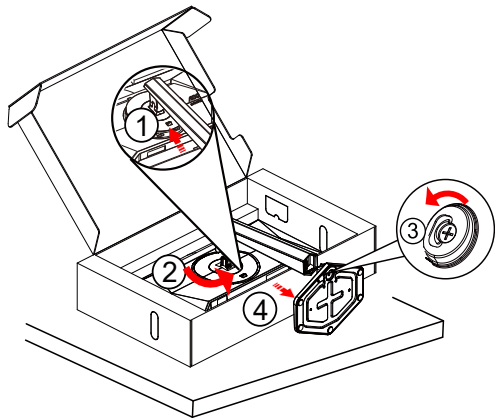
# Jalustan ja pohjan asennus

Asenna tai irrota pohja noudattamalla alla olevia ohjeita.

## Asennus:



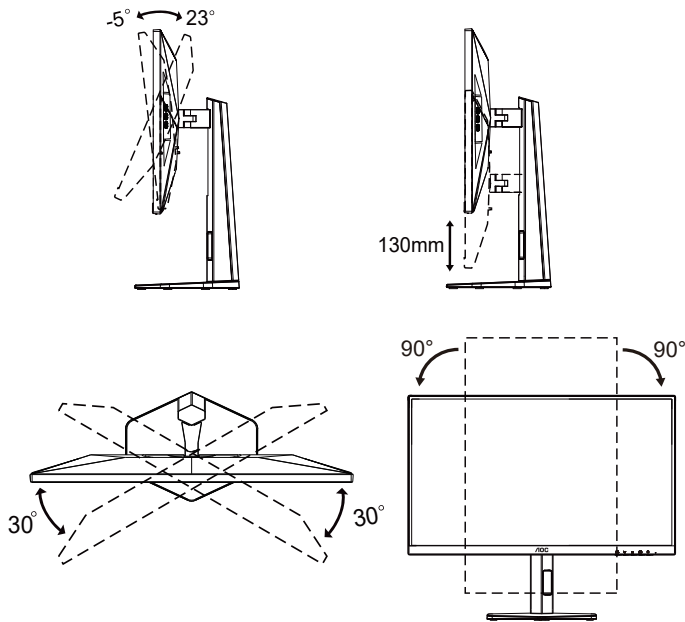
## Irrotus:



**HUOM:** Näytön muotoilu voi poiketa kuvissa esitetystä.

# Katselukulman säätäminen

Parhaan katselukokemuksen saavuttamiseksi on suositeltavaa, että käyttäjä varmistaa näkevänsä koko kasvonsa ruudulta ja säätää sitten näytön kulmaa omien mieltymystensä mukaan. Pidä kiinni jalustasta, jotta näyttö ei kaadu kulmaa säädettäessä. Voit säätää näyttöä alla kuvatulla tavalla:



## HUOMAUTUS:

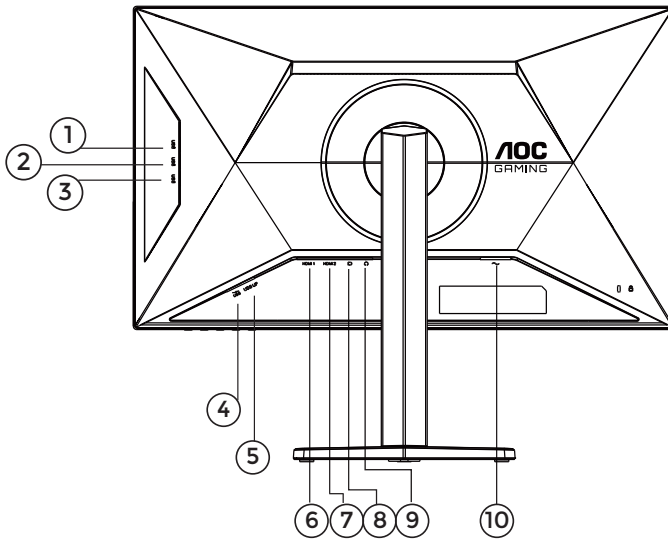
Älä kosketa LCD-näyttöä, kun muutat sen kulmaa. LCD-näytön koskettaminen voi vaurioittaa sitä.

## ⚠ Varoitus

- Vältä mahdolliset näytön vauriot, kuten paneelin irtoamisen, varmista, ettei näyttö kallistu alaspäin enempää kuin  $-5$  astetta.
- Älä paina näyttöä säätäessäsi näytön kulmaa. Tartu ainoastaan kehykseen.

# Näytön kytkeminen

Kaapeliliitännät näytön ja tietokoneen takana:



1. USB3.2 Gen1 downstream
2. USB3.2 Gen1 downstream
3. USB3.2 Gen1 downstream
4. USB3.2 Gen1 downstream + lataus
5. USB upstream
6. HDMI 1
7. HDMI 2
8. DisplayPort
9. Kuulokeliitin
10. Virta

## Liitä tietokoneeseen

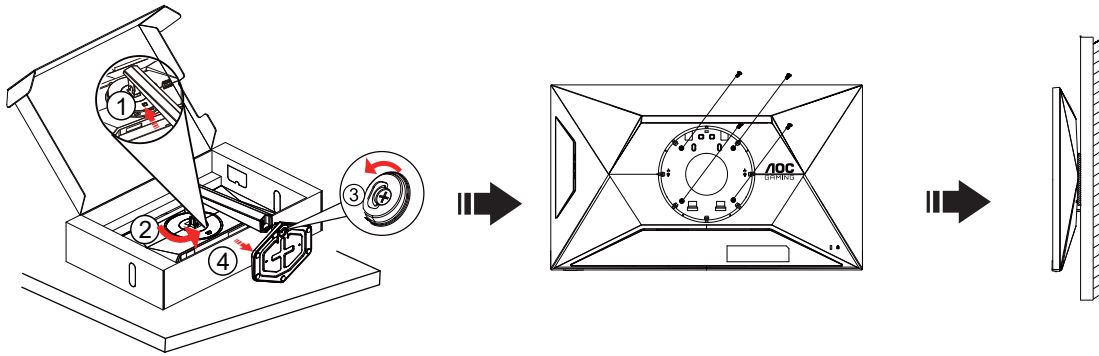
1. Kytke virtajohto tukevasti näytön takaosaan.
2. Sammuta tietokone ja irrota sen virtajohto.
3. Liitä näytön signaaliikaapeli tietokoneen takana olevaan videoliittimeen.
4. Kytke tietokoneen ja näytön virtajohdot läheiseen pistorasiaan.
5. Käynnistä tietokone ja näyttö.

Jos näytössä näkyy kuva, asennus on valmis. Jos kuvaa ei näy, katso kohta Vianmääritys.

Laitteiden suojaamiseksi sammuta aina tietokone ja LCD-näyttö ennen kytkentöjen tekemistä.

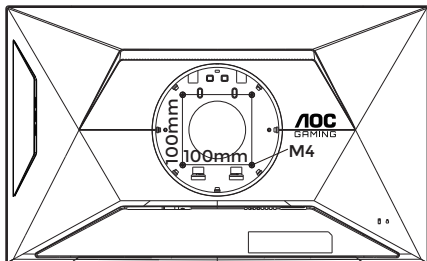
# Seinäasennus

Valmistautuminen valinnaisen seinäasennustelineen asentamiseen.

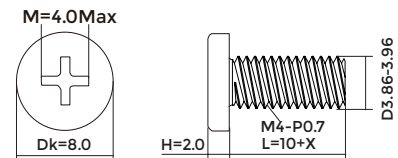


Tämän näytön voi kiinnittää erikseen hankittavaan seinäasennustelineeseen. Katkaise virta ennen toimenpiteen aloittamista. Noudata seuraavia ohjeita:

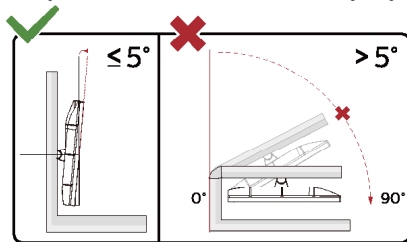
1. Irrota jalusta.
2. Noudata valmistajan ohjeita seinäasennustelineen kokoamisessa.
3. Aseta seinäasennusteline näytön taakse. Kohdista telineen reiät näytön takana oleviin reikiin.
4. Kiinnitä neljä ruuvia reikiin ja kiristä ne.
5. Yhdistä kaapelit uudelleen. Katso valinnaisen seinäasennustelineen mukana tulleesta käyttöoppaasta ohjeet telineen kiinnittämiseen seinään.



Seinäripustinruuvien erittely: M4\*(10+X)mm (X=seinäkiinnikkeen paksuus)



**Huomautus:** VESA-kiinnitysruuvien reiät eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa. Tarkista asia jälleenmyyjältä tai AOC:n virallisesta edustajalta. Seinäasennuksessa ota aina yhteyttä valmistajaan.



\* Näytön muotoilu voi poiketa kuvituksessa esitetystä.

## VAROITUS:

1. Vältäaksesi mahdolliset näytön vauriot, kuten paneelin irtoamisen, varmista, ettei näyttö kallistu alaspäin enempää kuin -5 astetta.
2. Älä paina näyttöä säätäessäsi näytön kulmaa. Tartu ainoastaan kehykseen.

# Adaptive-Sync-toiminto

1. Adaptive-Sync-toiminto toimii DisplayPort/HDMI-liitännöillä
2. Yhteensopiva näyttönohjain: Suositeltu luettelo on alla, ja sen voi tarkistaa myös vieraillemalla osoitteessa [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttönohjaimet

- Radeon™ RX Vega -sarja
- Radeon™ RX 500 -sarja
- Radeon™ RX 400 -sarja
- Radeon™ R9/R7 300 -sarja (paitsi R9 370/X, R7 370/X, R7 265)
- Radeon™ Pro Duo (2016)
- Radeon™ R9 Nano -sarja
- Radeon™ R9 Fury -sarja
- Radeon™ R9/R7 200 -sarja (paitsi R9 270/X, R9 280/X)

## Suorittimet

- AMD Ryzen™ 7 2700U
- AMD Ryzen™ 5 2500U
- AMD Ryzen™ 5 2400G
- AMD Ryzen™ 3 2300U
- AMD Ryzen™ 3 2200G
- AMD PRO A12-9800
- AMD PRO A12-9800E
- AMD PRO A10-9700
- AMD PRO A10-9700E
- AMD PRO A8-9600
- AMD PRO A6-9500
- AMD PRO A6-9500E
- AMD PRO A12-8870
- AMD PRO A12-8870E
- AMD PRO A10-8770
- AMD PRO A10-8770E
- AMD PRO A10-8750B
- AMD PRO A8-8650B
- AMD PRO A6-8570
- AMD PRO A6-8570E
- AMD PRO A4-8350B
- AMD A10-7890K
- AMD A10-7870K
- AMD A10-7850K
- AMD A10-7800
- AMD A10-7700K
- AMD A8-7670K
- AMD A8-7650K
- AMD A8-7600
- AMD A6-7400K

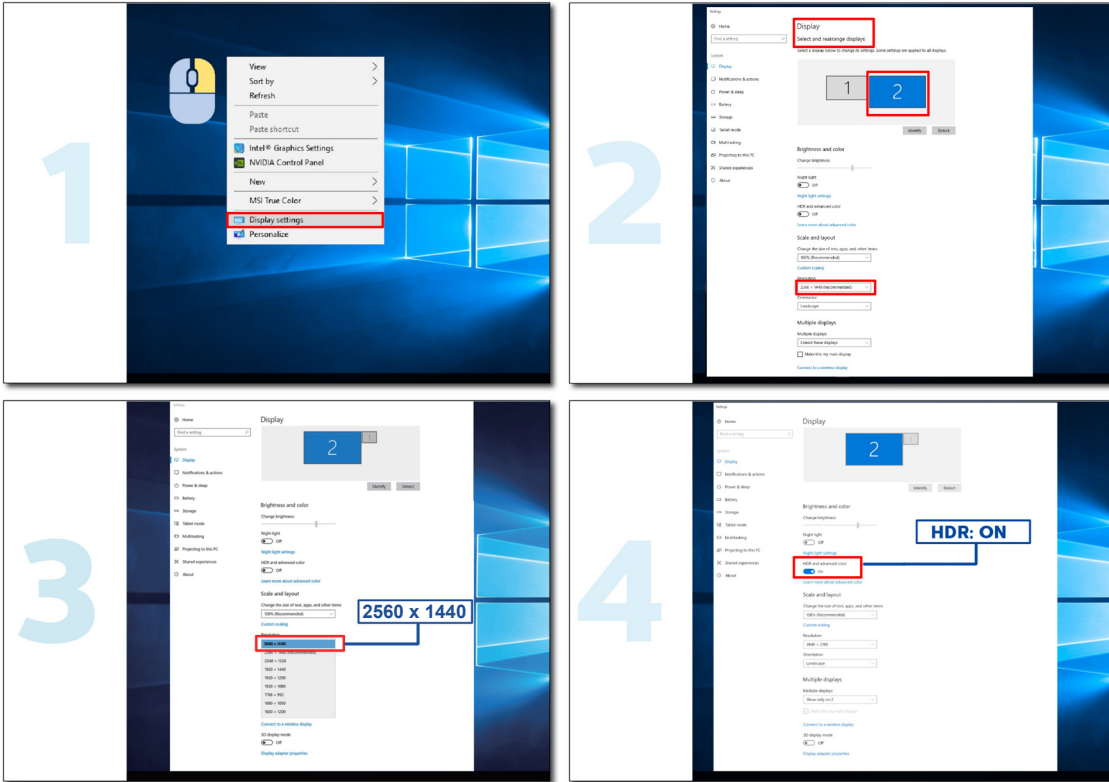
# HDR

Laitte on yhteensopiva HDR10-muotoisten tulosignaalien kanssa.

Näyttö voi aktivoida HDR-toiminnon automaattisesti, jos toistinjaite ja sisältö ovat yhteensopivia. Ota yhteyttä laitteen valmistajaan ja sisällöntarjoajaan saadaksesi lisätietoa laitteesi ja sisällösi yhteensopivuudesta. Valitse HDR-toiminnon tilaksi "OFF", mikäli et halua käyttää automaattista aktivointia.

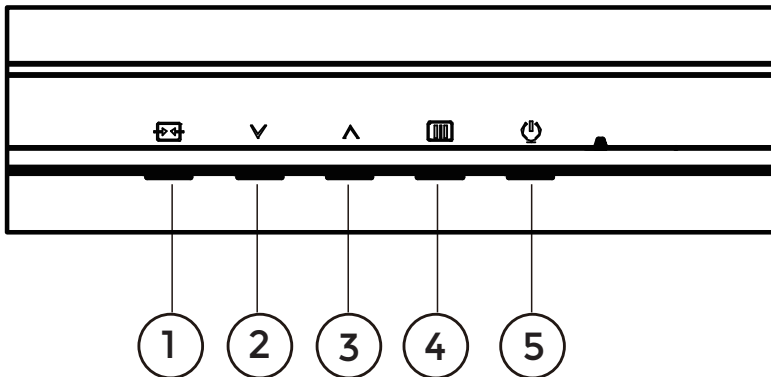
## Huom:

1. DisplayPort- tai HDMI-liitännälle ei tarvita erityisiä asetuksia Windows 10:n versioissa, jotka ovat vanhempia kuin V1703.
2. Windows 10:n versiossa V1703 vain HDMI-liitäntä on käytettävissä; DisplayPort-liitäntä ei toimi.
3. Resoluutiota 3840x2160@50Hz/60Hz suositellaan käytettäväksi ainoastaan Blu-ray-soittimien, Xboxin ja PlayStationin kanssa.
4. Näytön asetukset:
  - a. Näytön resoluutioksi on asetettu 2560x1440, ja HDR on oletuksena päällä (ON).
  - b. Sovelluksen käynnistämisen jälkeen paras HDR-tehoste saavutetaan muuttamalla resoluutioksi 2560\*1440 (jos asetus on saatavilla).



# Säätö

## Pikanäppäimet



1	Lähde/Poistu
2	Pelitila
3	Valintapiste
4	Valikko/Enter
5	Virta

### Valikko/Enter

Paina tätä painiketta näyttääksesi OSD-valikon tai vahvistaaksesi valinnan.

### Virta

Paina virtapainiketta kytkeäksesi näytön päälle.

### Valintapiste

Kun OSD-valikko ei ole näkyvässä, paina Valintapiste-painiketta näyttääksesi tai piilottaaksesi Valintapisteen.

### Pelitila

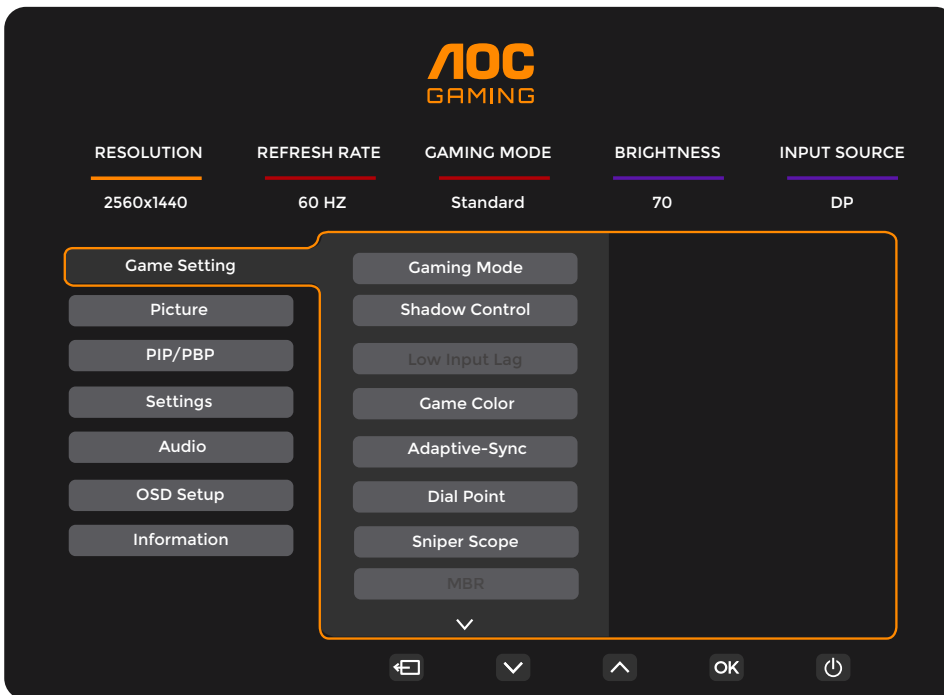
Kun OSD-valikko ei ole näkyvässä, paina "∨"-näppäintä aktivoiaksesi Pelitila-toiminnon. Paina tämän jälkeen "∨"- tai "∧"-näppäintä valitaksesi sopivan pelitilan (Standard, FPS, RTS, Racing, Gamer 1, Gamer 2 tai Gamer 3) pelityypin mukaan.
















### Lähde/Poistu

Kun OSD-valikko on suljettu, Lähde/Poistu-painike toimii lähteenvalinnan pikanäppäimenä. Kun OSD-valikko on auki, tämä painike toimii poistumisnäppäimenä (sulkee OSD-valikon).

# OSD-asetukset

Yksinkertaiset ohjeet ohjauspainikkeiden käyttöön.

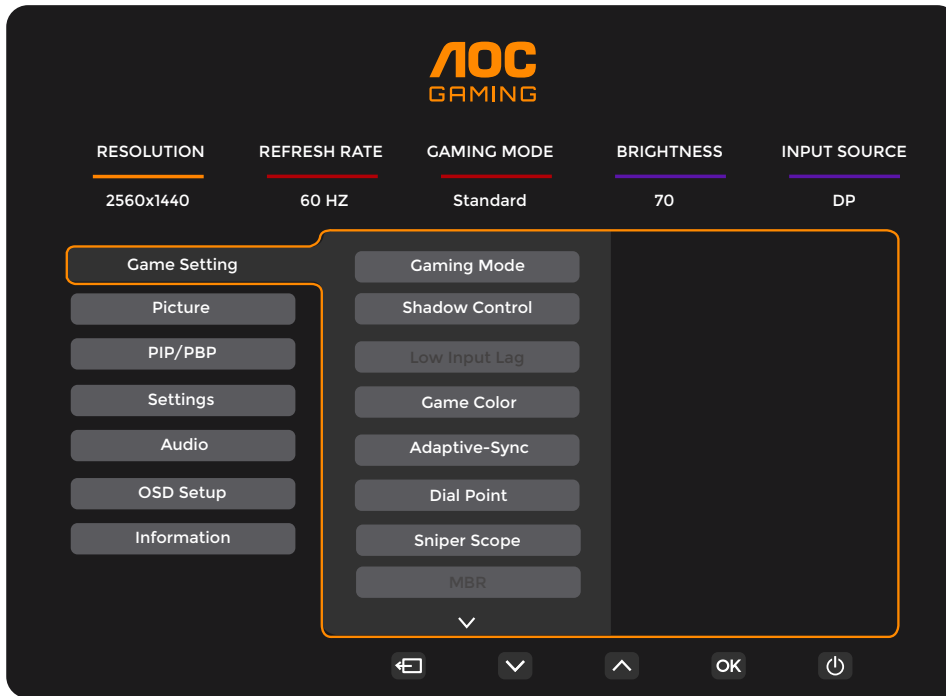


- 1). Aktivoi OSD-valikko painamalla  **MENU-painiketta**.
- 2). Siirry toimintojen välillä painamalla  tai . Kun haluttu toiminto on korostettu, aktivoi se painamalla  **MENU-painiketta / OK**. Siirry alivalikon toimintojen välillä painamalla  tai . Kun haluttu alivalikon toiminto on korostettu, aktivoi se painamalla  **MENU-painiketta / OK**.
- 3). Muuta valitun toiminnon asetuksia painamalla  tai . Poistu painamalla  / . Jos haluat säätää muita toimintoja, toista vaiheet 2-3.
- 4). OSD-lukitus: Lukitse OSD pitämällä  **MENU-painiketta** painettuna näytön ollessa sammutettuna ja painamalla sitten  virtapainiketta näytön käynnistämiseksi. Avaa OSD-lukitus pitämällä  **MENU-painiketta** painettuna näytön ollessa sammutettuna ja painamalla sitten  virtapainiketta näytön käynnistämiseksi.

## Huomautukset:

- 1). Jos tuotteessa on vain yksi signaalitulo, kohtaa "Tulon valinta" ei voi säätää.
- 2). Jos tulosignaalin resoluutio on alkuperäinen resoluutio tai Adaptive-Sync, kohta "Kuvan suhde" on käytössä poissa.

## Pelin asetukset



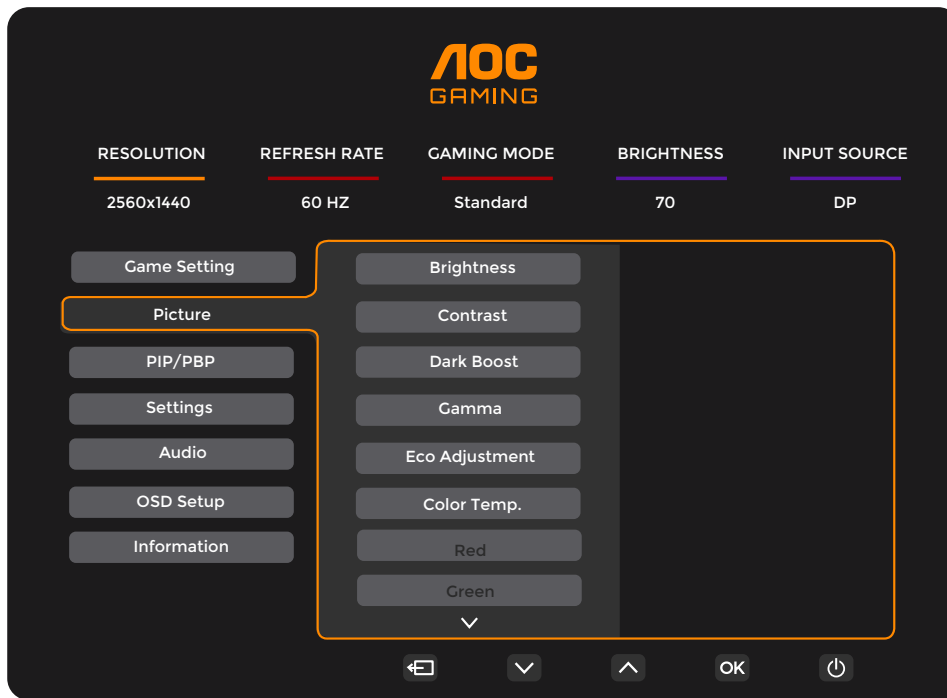
Pelitila	Vakio	Parantaa luettavuutta sopivissa verkkopeleissä ja mobiilipeleissä.
	FPS	FPS-pelien (First Person Shooters) pelaamiseen. Parantaa mustan tasoa tummissa teemoissa.
	RTS	RTS-pelien (Real Time Strategy) pelaamiseen. Parantaa kuvanlaatua.
	Ajopelit	Ajopelien pelaamiseen. Tarjoaa nopeimman vasteajan ja korkean värikylläisyyden.
	Pelaaja 1	Käyttäjän mieltymysasetukset tallennettu nimellä Pelaaja 1.
	Pelaaja 2	Käyttäjän mieltymysasetukset tallennettu nimellä Pelaaja 2.
	Pelaaja 3	Käyttäjän mieltymysasetukset tallennettu nimellä Pelaaja 3.
Varjonhallinta	0 - 20	Varjonhallinnan oletusarvo on 0. Loppukäyttäjä voi säätää arvoa välillä 0-20 kuvan selkeyttämiseksi. Jos kuva on liian tumma yksityiskohtien erottamiseksi, säädä arvoa välillä 0-20 kirkkaamman kuvan saamiseksi.
Matala syöttöviive	Pois / Päällä	Poista kehyspuskuri käytöstä syöttöviiveen vähentämiseksi.
Peliväri	0 - 20	Peliväri tarjoaa säädettävän tason välillä 0-20 kylläisyyden hienosäätöön paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi.
Adaptive-Sync	Pois / Päällä	Ota Adaptive-Sync pois käytöstä tai ota se käyttöön. Adaptive-Sync-muistutus: Kun Adaptive-Sync-ominaisuus on käytössä, joissakin peliympäristöissä voi esiintyä välkkymistä.
Valintapiste	Pois / Päällä / Dynaaminen	"Dial Point" -toiminto sijoittaa tähtäinindikaattorin näytön keskelle auttaen pelaajia tarkassa ja täsmällisessä tähtämisessä ensimmäisen persoonan räiskintäpeleissä (FPS).
Tarkka-ampujan kiikari	Pois / 1,0 / 1,5 / 2,0	Paikallinen suurennus helpottaa kohteen tähtämistä ampuessa.
MBR	0 - 20	MBR (Motion Blur Reduction) tarjoaa 0-20 säätötasoa liikkeen sumenemisen vähentämiseksi. Huom: 1. MBR-toimintoa voidaan säätää, kun Adaptive-Sync on poistettu käytöstä ja virkistystaajuus $\geq 75\text{Hz}$ . 2. Näytön kirkkaus laskee säätöarvon kasvaessa.
MBR Sync	Pois / Päällä	Ota MBR Sync (Motion Blur Remove) pois käytöstä tai ota se käyttöön. Huom: MBR Sync -toimintoa voidaan säätää, kun Adaptive-Sync on otettu käyttöön ja virkistystaajuus $\geq 75\text{Hz}$ .

Overdrive	Normaali	Säädä vasteaikaa. Huom: 1. Jos käyttäjä asettaa OverDrive-asetuksen arvoon "Nopein", näkyvä kuva voi sumeta. Käyttäjät voivat säätää OverDrive-tasoa tai poistaa sen käytöstä omien mieltymystensä mukaan. 2. "Extreme"-toiminto on valinnainen, kun Adaptive-Sync on poistettu käytöstä ja virkistystaajuus on $\geq 75\text{Hz}$ . 3. Näytön kirkkaus laskee, kun "Extreme"-toiminto on otettu käyttöön.
	Nopea	
	Nopeampi	
	Nopein	
	Äärimmäinen	
Kuvakehyslaskuri	Pois / Oikea ylös / Oikea alas / Vasen ylös / Vasen alas	Näytä pystysuuntainen taajuus valitussa kulmassa.
HDMI1	Pelikonsoli/DVD / PC	Valitse liitetyn laitteen tyyppi. Kun käytät HDMI1-liitäntää pelikonsolin tai DVD-soittimen liittämiseen, aseta HDMI1:n asetukseksi Pelikonsoli/DVD.
HDMI2	Pelikonsoli/DVD / PC	Valitse liitetyn laitteen tyyppi. Kun käytät HDMI2-liitäntää pelikonsolin tai DVD-soittimen liittämiseen, aseta HDMI2:n asetukseksi Pelikonsoli/DVD.

**Huom:**

- 1). Kun "HDR-tila" on käytössä kohdassa "Kuva", asetuksia "Varjohallinta" ja "Peliväri" ei voi säätää.
- 2). Kun "HDR" on käytössä, asetuksia "Pelitila", "Peliväri", "MBR" ja "MBR Sync" ei voi säätää. Asetusta "Äärimmäinen" kohdassa "Overdrive" ei ole saatavilla.
- 3). Kun "Väriavaruus" kohdassa "Kuva" on asetettu sRGB:ksi, asetuksia "Varjohallinta" ja "Peliväri" ei voi säätää.

## Kuva



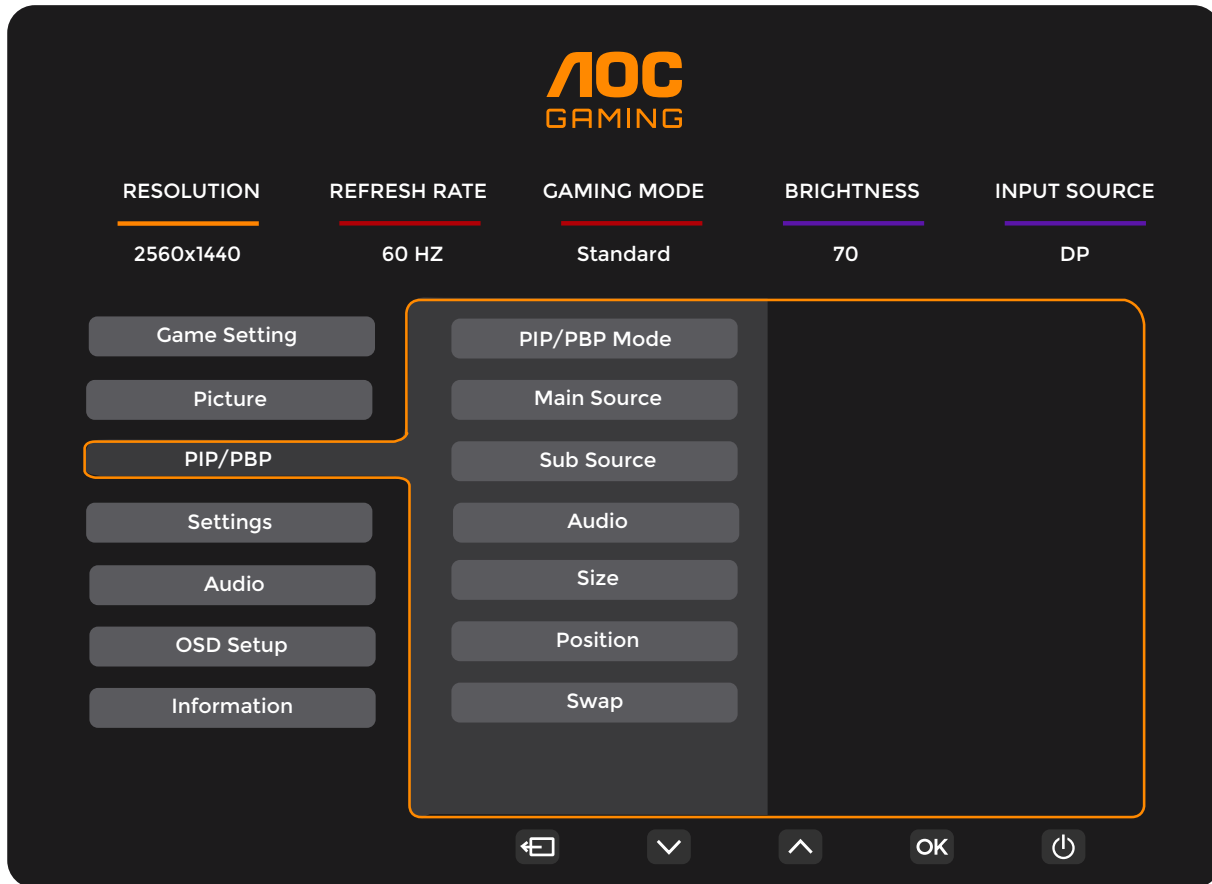
Kirkkaus	0-100	Taustavalon säätö.
Kontrasti	0-100	Kontrasti digitaalisesta rekisteristä.
Tumman alueen tehostus	Pois / Taso 1 / Taso 2 / Taso 3	Paranna näytön yksityiskohtia tummilla tai kirkkailla alueilla säätämällä kirkkautta kirkkailla alueilla ja varmista, että kuva ei ole ylikyllästynyt.
Gamma	1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4 / 2,6	Säädä gamma-arvoa.
Eco-säätö	Vakio	Vakiotoimintatila.
	Teksti	Tekstitila.
	Internet	Internet-tila.
	Peli	Pelitila.
	Elokuva	Elokuvatila.
	Urheilu	Urheilutila.
Väriämpötilä.	Lämmin	Lämmin väriämpötilä.
	Normaali	Normaali väriämpötilä.
	Viileä	Viileä väriämpötilä.
	Käyttämä	Palauta väriämpötilä.
Punainen	0-100	Punaisen vahvistus digitaalisesta rekisteristä.
Vihreä	0-100	Vihreän vahvistus digitaalisesta rekisteristä.
Sininen	0-100	Sinisen vahvistus digitaalisesta rekisteristä.

HDR	Pois päältä	Aseta HDR-profiili käyttötarkoituksesi mukaisesti. Huom: Kun HDR-signaali havaitaan, HDR-asetus tulee näkyviin säädettäväksi.
	DisplayHDR	
	HDR-kuva	
	HDR-elokuva	
	HDR-peli	
HDR-tila	Pois päältä	Optimoitu kuvan värien ja kontrastin mukaan, mikä simuloi HDR-tehosteen näyttämistä. Huom: Jos HDR-signaalia ei havaita, HDR-tila-vaihtoehto tulee näkyviin säädettäväksi.
	HDR-kuva	
	HDR-elokuva	
	HDR-peli	
DCR	Pois päältä	Poista dynaaminen kontrastisuhde käytöstä.
	Päällä	Ota dynaaminen kontrastisuhde käyttöön.
Väriavaruus	Paneelin alkuperäinen	Paneelin vakioväriavaruus.
	sRGB	sRGB-väriavaruus.
LowBlue-tila	Pois päältä	Vähennä sinisen valon määrää säätämällä värilämpötilaa.
	Multimedia	
	Internet	
	Toimisto	
	Lukeminen	
Kuvasuhde	Täysi / Kuvasuhde / 1:1 / 17" (4:3) / 19" (4:3) / 19" (5:4) / 19"W (16:10) / 21,5"W (16:9) / 22"W (16:10) / 23"W (16:9) / 23,6"W (16:9) / 24"W (16:9)	Valitse näytön kuvasuhde.

**Huom:**

- 1). Kun "HDR-tila" on käytössä, asetuksia "Kontrasti", "Dark Boost", "Gamma", "Eco-säätö", "Värilämpötila", "Väriavaruus" ja "LowBlue Mode" ei voi säätää.
- 2). Kun "HDR" on asetettu tilaan "DisplayHDR", mitään muita asetuksia paitsi "HDR" ei voi säätää. Kun "HDR" on asetettu tilaan "HDR Picture", "HDR Movie" tai "HDR Game", asetuksia "Gamma", "Eco-säätö", "Värilämpötila", "DCR", "Väriavaruus" ja "LowBlue Mode" ei voi säätää.
- 3). Kun "Väriavaruus" on asetettu arvoon "sRGB", asetuksia "Kontrasti", "Dark Boost", "Gamma", "Eco-säätö", "Värilämpötila", "HDR-tila" ja "LowBlue Mode" ei voi säätää.
- 4). Kun "Eco-säätö" on asetettu tilaan "Luku", asetuksia "Kontrasti", "Värilämpötila", "DCR", "Väriavaruus" ja "Sinisen valon vähennys" ei voi säätää.

## PIP/PBP



PIP/PBP-tila	Pois / PIP / PBP	Poista PIP tai PBP käytöstä tai ota se käyttöön.
Pääsisääntulo		Valitse pääruudun sisääntulolähde.
Alasisääntulo		Valitse aliruudun sisääntulolähde.
Ääni	Pääsisääntulo	Valitse pääruudun tai aliruudun ääniasetukset.
	Alasisääntulo	
Koko	Pieni / Keskipikokoinen / Suuri	Valitse ruudun koko.
Sijainti	Oikea yläkulma	Aseta ruudun sijainti.
	Oikea alakulma	
	Vasemmalle ylös	
	Vasemmalle alas	
Vaihda	Päällä: Vaihda	Vaihda näytön lähde.
	Pois päältä: ei toimintoa	

### Huom:

- 1). Kun "HDR"-asetus kohdassa "Kuva" on muussa tilassa kuin pois päältä, kaikkia kohteen "PIP/PBP" asetuksia ei voi säätää.
- 2). Kun PIP/PBP on käytössä, jotkin OSD-valikon väriin liittyvät säädöt vaikuttavat vain pääruutuun, eikä aliruutua tueta. Tästä syystä pääruudun ja aliruudun värit voivat erota toisistaan.

3) Kun PBP/PIP on käytössä, pääruudun ja aliruudun tulolähteiden yhteensopivuus esitetään seuraavassa taulukossa:

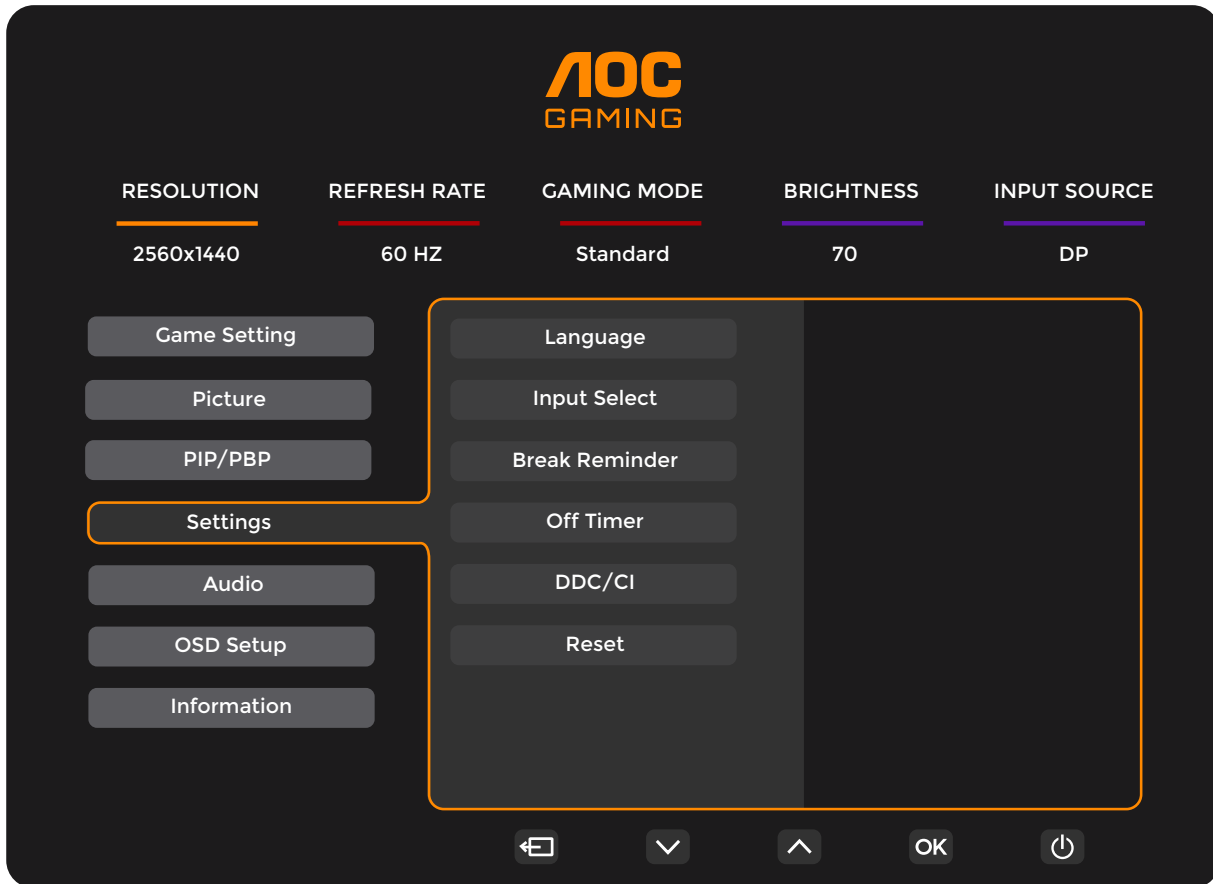
PBP		Päälähde		
		HDMI1	HDMI2	DP
Alalähde	HDMI1	V	V	V
	HDMI2	V	V	V
	DP	V	V	V

Kun PBP on käytössä, HDMI/DP-portti tukee enintään tarkkuutta 1280x1440@144 Hz 8-bittisenä (RGB- tai YCbCr444-muodossa).

PIP		Päälähde		
		HDMI1	HDMI2	DP
Alalähde	HDMI1	V	V	V
	HDMI2	V	V	V
	DP	V	V	V

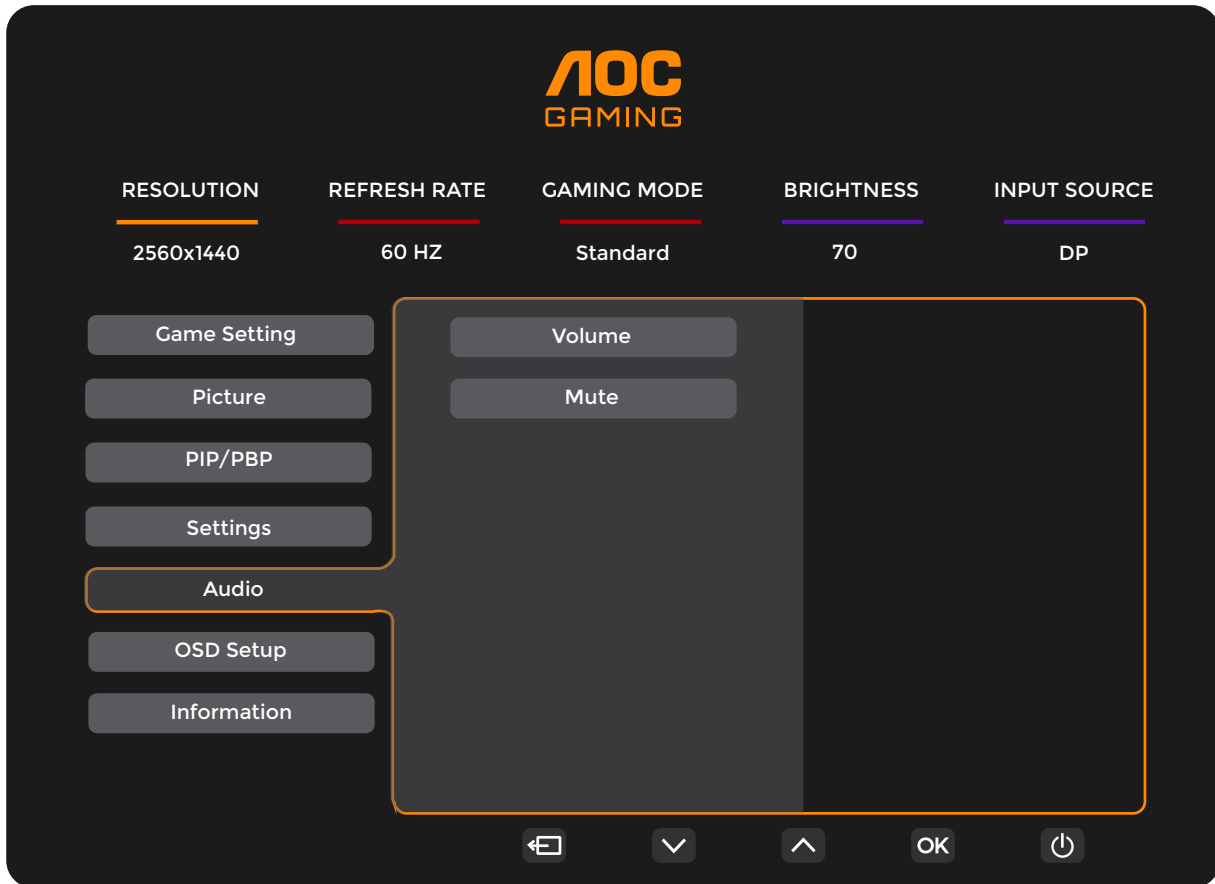
Kun PIP on käytössä, HDMI/DP-portti tukee enintään tarkkuutta 2560x1440@144 Hz.

## Asetukset



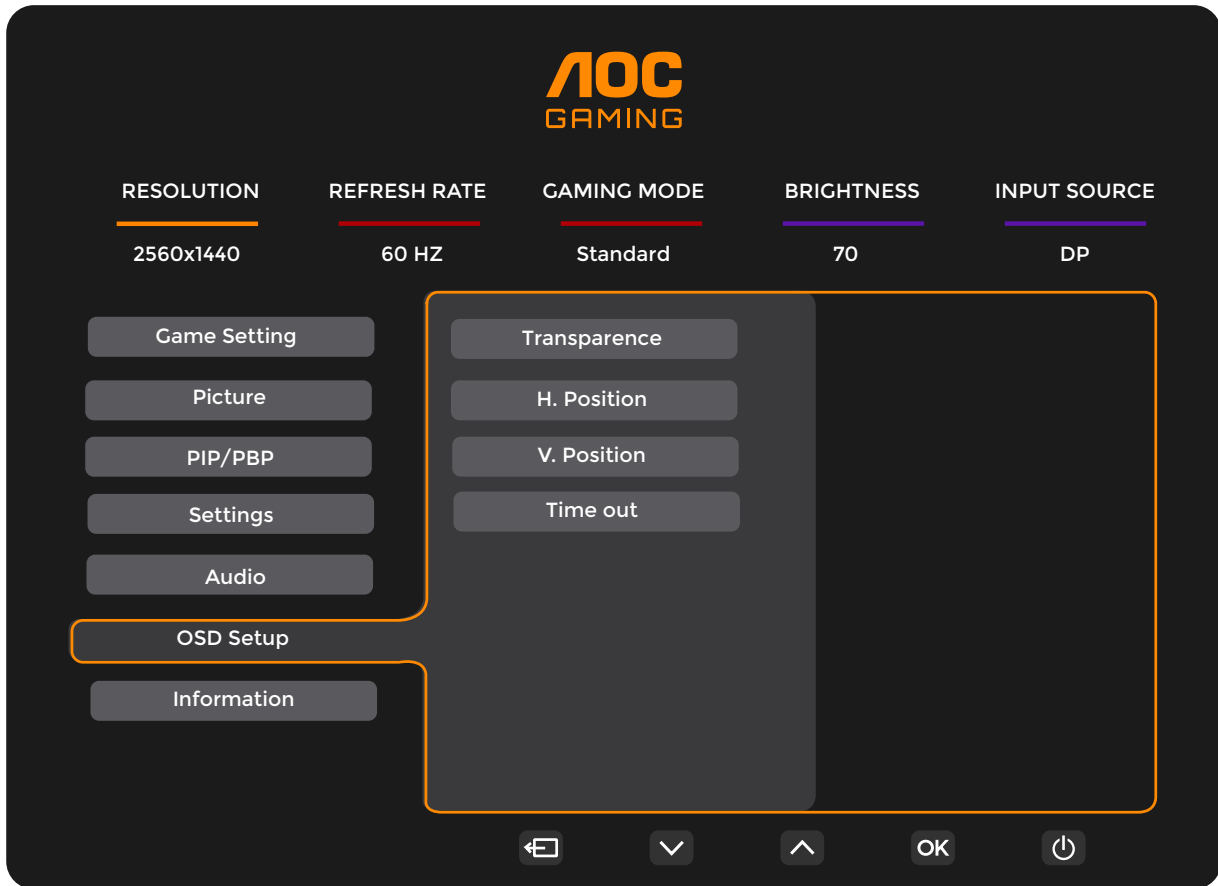
Kieli		Valitse OSD-valikon kieli.
Tulon valinta	Automaattinen / HDMI1 / HDMI2 / DP	Valitse tulosignaalin lähde.
Taukomuistutus	Pois / Päällä	Taukomuistutus, jos käyttäjä työskentelee yhtäjaksoisesti yli tunnin.
Sammutusajastin	0-24 tuntia	Valitse laitteen sammutusaika.
DDC/CI	Ei / Kyllä	Ota DDC/CI-tuki käyttöön tai poista se käytöstä.
Palauta oletukset	Ei / Kyllä	Palauta valikko oletusasetuksiin.

# Ääni

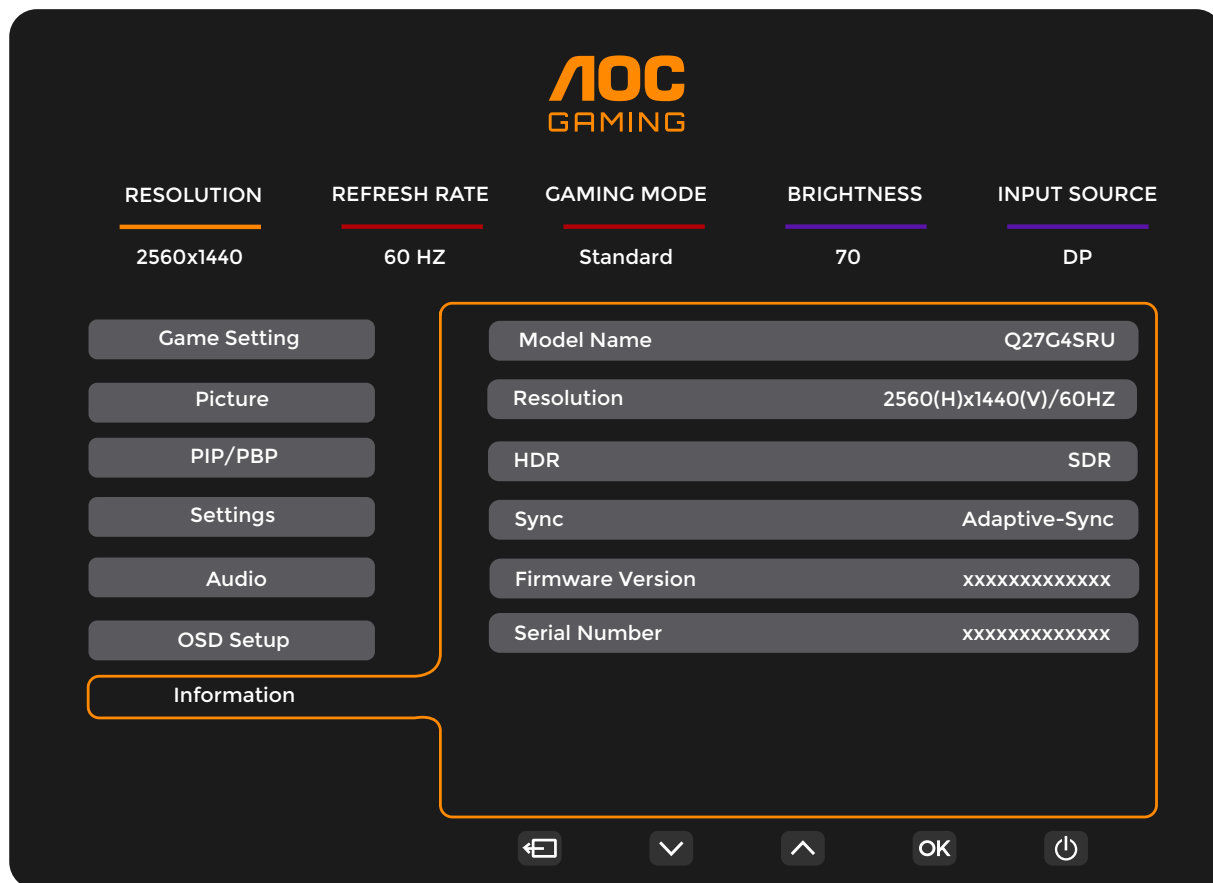


Äänenvoimakkuus	0-100	Äänenvoimakkuuden säätö.
Mykistä	Pois / Päällä	Mykistä äänenvoimakkuus.

## OSD-asetukset



Läpinäkyvyys	0-100	Säädä OSD-valikon läpinäkyvyyttä.
Vaakasijainti	0-100	Säädä OSD-valikon vaakasijaintia.
Pystysijainti	0-100	Säädä OSD-valikon pystysijaintia.
Näyttöaika	5-120	Säädä OSD-valikon näyttöaikaa.



## LED-merkkivalo

<b>Tila</b>	<b>LED-valon väri</b>
Normaalitila	Valkoinen
Virransäästötila	Oranssi

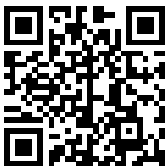
# Vianmääritys

Ongelmat ja kysymykset	Mahdolliset ratkaisut
<b>Virran merkkivalo ei pala</b>	Varmista, että virtapainike on päällä-asennossa ja että virtajohto on kytketty oikein maadoitettuun pistorasiaan sekä näyttöön.
<b>Näytössä ei näy kuvaa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Onko virtajohto kytketty oikein? Tarkista virtajohdon liitäntä ja virtalähde.</li> <li>● Onko videokaapeli kytketty oikein? (Liitetty HDMI-kaapelilla) Tarkista HDMI-kaapelin liitäntä. (Liitetty DisplayPort-kaapelilla) Tarkista DisplayPort-kaapelin liitäntä. * HDMI-/DisplayPort-tulo ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.</li> <li>● Jos virta on päällä, käynnistä tietokone uudelleen nähdäksesi alkuruudun (kirjautumisruudun). Jos alkuruutu (kirjautumisruutu) tulee näkyviin, käynnistä tietokone sopivassa tilassa (Windows 7/8/10:n vikasietotila) ja muuta sitten näyttöohjaimen taajuutta. (Katso kohta Optimaalisen resoluution asettaminen) Jos alkuruutu (kirjautumisruutu) ei tule näkyviin, ota yhteyttä Huoltokeskukseen tai jälleenmyyjääsi.</li> <li>● Näkyvätkö näytössä sanat "Input Not Supported"? Tämä viesti voi ilmestyä, kun näyttöohjaimen signaali ylittää näytön tukeman enimmäisresoluution ja -taajuuden. Säädä resoluutio ja taajuus arvoihin, jotka näyttö pystyy käsittelemään oikein.</li> <li>● Varmista, että AOC-näytön ajurit on asennettu.</li> </ul>
<b>Kuva on sumea ja siinä esiintyy haamukuvia tai varjostumia</b>	Säädä kontrastia ja kirkkautta. Paina pikanäppäintä (AUTO) automaattista säätöä varten. Varmista, ettei käytä jatkojohtoa tai kytkentärasiaa. Suosittelemme liittämään näytön suoraan tietokoneen takana olevaan näyttöohjaimen lähtöliitäntään.
<b>Kuva hyppii, välkkyi tai siinä näkyy aaltokuvioita</b>	Siirrä sähköisiä häiriöitä mahdollisesti aiheuttavat laitteet mahdollisimman kauas näytöstä. Käytä suurinta virkistystaajuutta, jonka näyttösi tukee käyttämälläsi resoluutiolla.
<b>Näyttö on jumittunut aktiiviseen sammutustilaan</b>	Tietokoneen virtakytkimen tulee olla asennossa ON. Tietokoneen näyttöohjaimen tulee olla tukevasti asennettu korttipaikkaansa. Varmista, että näytön videokaapeli on kytketty oikein tietokoneeseen. Tarkasta näytön videokaapeli ja varmista, ettei yksikään nastoista ole taipunut. Varmista, että tietokoneesi on toimintakunnossa painamalla näppäimistön CAPS LOCK -näppäintä ja tarkkailemalla CAPS LOCK -merkkivaloa. Merkkivalon tulisi joko syttyä tai sammua CAPS LOCK -näppäimen painamisen jälkeen.
<b>Yksi pääväreistä (PUNAINEN, VIHREÄ tai SININEN) puuttuu</b>	Tarkasta näytön videokaapeli ja varmista, ettei yksikään nastoista ole vaurioitunut. Varmista, että näytön videokaapeli on kytketty oikein tietokoneeseen.
<b>Ruudun kuva ei ole keskitetty tai sen koko ei ole oikea</b>	Säädä vaaka- ja pystyasentoa tai paina pikanäppäintä (AUTO).
<b>Kuvassa on värihäiriöitä (valkoinen ei näytä valkoiselta)</b>	Säädä RGB-värejä tai valitse haluttu värilämpötila.
<b>Vaaka- tai pystysuuntaisia häiriöitä ruudulla</b>	Käytä Windows 7/8/10/11 -sammutustilaa CLOCK- ja FOCUS-arvojen säätämiseen. Paina pikanäppäintä (AUTO) automaattista säätöä varten.
<b>Määräykset ja huolto</b>	Katso määräyksiä ja huoltoa koskevat tiedot osoitteesta <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (löytääksesi ostamasi mallin maassasi ja löytääksesi määräyksiä ja huoltoa koskevat tiedot Tuki-sivulta.)

# Tekniset tiedot

## Yleiset tekniset tiedot

Paneeli	Mallinimi	Q27G4SRU		
	Ohjausjärjestelmä	TFT-värinäyttö (LCD)		
	Näkyvän kuvan koko	68,5 cm:n lävistäjä		
	Pikseliväli	0,2331 mm (H) x 0,2331 mm (V)		
	Video	HDMI-liitäntä ja DisplayPort-liitäntä		
Muut	Vaakasuuntainen taajuusalue	30–470 kHz		
	Vaakasuuntainen kuvakoko (maksimi)	596,736 mm		
	Pystypyyhkäisyalue	48–320 Hz		
	Pystypyyhkäisyksen koko (maksimi)	335,664 mm		
	Optimaalinen esiasetettu resoluutio	2560x1440@60Hz		
	Enimmäisresoluutio	2560x1440@320Hz		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Virranlähde	100–240 V~ 50/60 Hz 1,5 A		
	Virrankulutus	Tyypillinen (oletuskirkkaus ja -kontrasti)	26W	
		Maks. (kirkkaus = 100, kontrasti = 100)	≤82W	
		Valmiustila	≤ 0,5 W	
	Lämmönhajotus	Normaali käyttö	88,74 BTU/h (tyyp.)	
		Lepotila (valmiustila)	< 1,71 BTU/h	
Sammutettu tila		< 1,02 BTU/h		
Sammutustila (AC-kytkin)		0 BTU/h		
Fyysiset ominaisuudet	Liitintyyppi	USB UP/USBx4 (sisältää 1 pikalatausportin) HDMIx2/DisplayPort/Kuulokeliitin		
	Signaalikaapelin tyyppi	Irrotettava		
	Sisäänrakennettu kaiutin	2Wx2		
Ympäristöolosuhteet	Lämpötila	Käytössä	0 °C – 40 °C	
		Ei käytössä	-25 °C – 55 °C	
	Ilmankosteus	Käytössä	10 % – 85 % (ei kondensoituvaa)	
		Ei käytössä	5 %–93 % (ei kondensoituvaa)	
	Korkeus merenpinnasta	Käytössä	0 m–5 000 m (0 ft–16 404 ft)	
		Ei käytössä	0 m–12 192 m (0 ft–40 000 ft)	

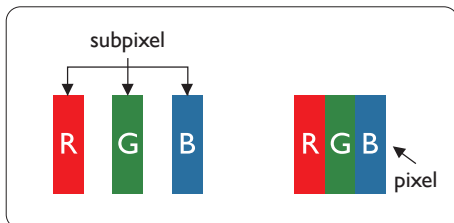


# AOC-näyttöjen paneelien pikselivikakäytäntö

AOC pyrkii toimittamaan korkealaatuisimpia tuotteita. Käytämme joitakin alan kehittyneimmistä valmistusprosesseista ja harjoitamme tiukkaa laadunvalvontaa. Näytöissä käytettävien näyttöpaneelien pikseli- tai alipikseliviat ovat kuitenkin joskus väistämättömiä.

Yksikään valmistaja ei voi taata, että kaikki paneelit ovat vapaita pikselivioista, mutta AOC takaa, että mikä tahansa näyttö, jossa on hyväksyttävän määrän ylittävä määrä vikoja, korjataan tai vaihdetaan takuun puitteissa. Tämä ilmoitus selittää erilaiset pikseliviatyypit ja määrittelee kullekin tyyppille hyväksyttävät vikatasot. Jotta näyttöpaneelin pikseliviat oikeuttaisivat korjaukseen tai vaihtoon takuun puitteissa, vikojen määrän on ylitettävä nämä hyväksyttävät tasot. Esimerkiksi näytön alipikseleistä enintään 0,0004 % saa olla viallisia.

Lisäksi AOC asettaa vieläkin korkeammat laatuvaatimukset tiettyntyyppisille pikselivikoille tai niiden yhdistelmille, jotka ovat muita huomiota herättävämpiä. Tämä käytäntö on voimassa maailmanlaajuisesti.



## Pikselit ja alipikselit

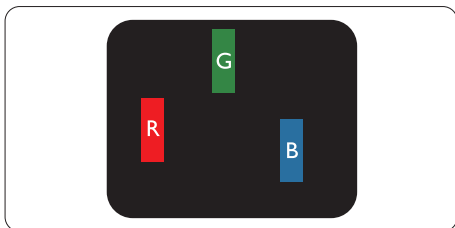
Pikseli eli kuvaelementti koostuu kolmesta alipikselistä, jotka vastaavat päävärejä punaista, vihreää ja sinistä. Useat pikselit muodostavat yhdessä kuvan. Kun kaikki pikselin alipikselit ovat valaistuja, nämä kolme värillistä alipikseliä näkyvät yhdessä yhtenä valkoisena pikselinä. Kun kaikki alipikselit ovat pimeitä, ne näkyvät yhdessä yhtenä mustana pikselinä. Muut valaistujen ja pimeiden alipikselien yhdistelmät näkyvät yksittäisinä erivärisinä pikselinä.

## Pikselivikojen tyypit

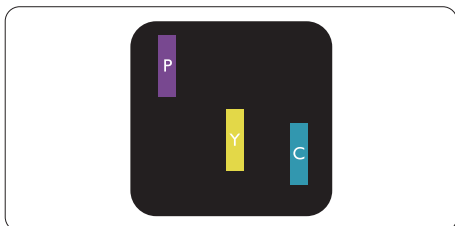
Pikseli- ja alipikseliviat näkyvät näytöllä eri tavoin. Pikseliviat jakautuvat kahteen luokkaan, ja kummassakin luokassa on useita alipikselivikatyyppiä.

### Kirkkaiden pisteiden viat

Kirkkaiden pisteiden viat näkyvät pikselinä tai alipikselinä, jotka ovat jatkuvasti valaistuja eli 'päällä'. Toisin sanoen kirkas piste on alipikseli, joka erottuu näytöllä, kun näyttö esittää tummaa kuvaa. Kirkkaiden pisteiden vikoja on seuraavia tyyppiä.



Yksi palava punainen, vihreä tai sininen alipikseli.



Kaksi vierekkäistä palavaa alipikseliä:

- Punainen + Sininen = Violetti
- Punainen + Vihreä = Keltainen
- Vihreä + Sininen = Syaani (vaaleansininen)



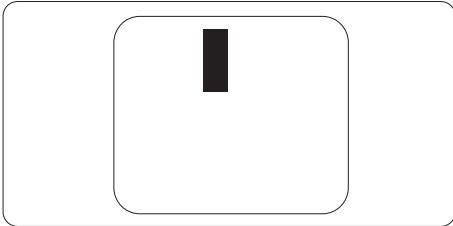
Kolme vierekkäistä palavaa alipikseliä (yksi valkoinen pikseli).

Huomautus

Punaisen tai sinisen kirkkaan pisteen on oltava yli 50 prosenttia kirkkaampi kuin viereiset pisteet, kun taas vihreän kirkkaan pisteen on oltava 30 prosenttia kirkkaampi kuin viereiset pisteet.

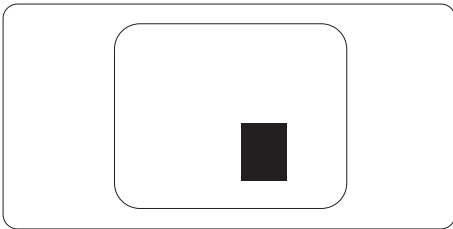
#### Mustat pisteet

Mustat pisteet näkyvät pikselinä tai alipikselinä, jotka ovat aina tummia eli pois päältä. Tumma piste on siis alipikseli, joka erottuu näytöllä, kun näyttö näyttää vaaleaa kuvaa. Seuraavassa esitellään mustien pisteiden vikatyypit.



#### Pikselivikojen läheisyys

Koska samantyyppiset lähellä toisiaan sijaitsevat pikseli- ja alipikseliviat voivat olla silmiinpistävämpiä, AOC määrittää myös toleranssit pikselivikojen läheisyydelle.



#### Pikselivikojen toleranssit

Jotta AOC-paneelinäytön näyttöpaneeli olisi oikeutettu korjaukseen tai vaihtoon pikselivikojen vuoksi takuuajana, siinä on oltava pikseli- tai alipikselivikoja, jotka ylittävät verkkokäsikirjassa luetellut toleranssit.

KIRKKAAT PISTEVIAT	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
1 palava alipikseli	2
2 vierekkäistä palavaa alipikseliä	1
3 vierekkäistä palavaa alipikseliä (yksi valkoinen pikseli)	0
Etäisyys kahden kirkkaan pistevian välillä*	≥15mm
Kaikkien tyyppisten kirkkaiden pisteiden kokonaismäärä	2
MUSTAT PISTEVIAT	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
1 tumma alipikseli	5 tai vähemmän
2 vierekkäistä tummaa alipikseliä	2 tai vähemmän
3 vierekkäistä tummaa alipikseliä	≤0
Etäisyys kahden mustan pistevian välillä*	≥15mm
Kaikkien tyyppisten mustien pisteiden kokonaismäärä	5 tai vähemmän
PISTEVIAT YHTEENSÄ	HYVÄKSYTTÄVÄ TASO
Kaikkien tyyppisten kirkkaiden tai mustien pisteiden viat yhteensä	5 tai vähemmän

Huomautus

\*: 1 tai 2 vierekkäistä alipikselivikaa = 1 pistevika.

## Esiasetetut näyttötilat

VAKIO	RESOLUUTIO ( $\pm 1$ Hz)	VAAKATAAJUUS (kHz)	PYSTYTAJUUS (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@100Hz	50.313	99.826
	640x480@120Hz	60.938	119.72
SVGA	800x600@56Hz	35.16	56.250
	800x600@60Hz	37.88	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75.000
	800x600@100Hz	62.760	99.778
	800x600@120Hz	76.302	119.972
XGA	1024x768@60Hz	48.36	60
	1024x768@70Hz	56.476	70.07
	1024x768@100Hz	80.448	99.811
	1024x768@120Hz	97.551	119.989
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.020
	1280x720@60Hz	44.772	59.855
Full HD	1920x1080@50Hz	28.125	50.00
	1920x1080@60Hz	67.500	60.00
	1920x1080@120Hz	135.000	120.00
QHD (DisplayPort)	2560x1440@100Hz	152.5	100
QHD	2560x1440@60Hz	88.86	60
	2560x1440@120Hz	182.996	119.998
	2560x1440@144Hz	214.563	144
	2560x1440@165Hz	244.202	165
	2560x1440@200Hz	304	200
	2560x1440@240Hz	364.801	240
	2560x1440@300Hz	452.390	299.993
	2560x1440@320Hz	473.934	320
IBM-tilat			
DOS	720x400@70Hz	31.469	70
Mac-tilat			
VGA	640x480@67Hz	35	67
SVGA	832x624@75Hz	49.725	75
XGA	1024x768@75Hz	60.241	75

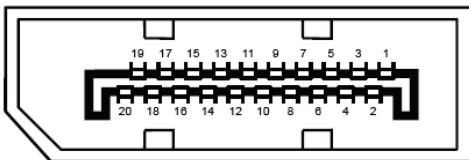
Huomautus: VESA-standardin mukaan eri käyttöjärjestelmien ja näytönohjainten virkistystaajuuden (kenttätaajuuden) laskennassa voi esiintyä tiettyä virhettä (+/-1 Hz). Yhteensopivuuden parantamiseksi tämän tuotteen nimellinen virkistystaajuus on pyöristetty. Tarkista todelliset arvot tuotteesta.

# Nastamääritykset



19-nastainen värinäytön signaalikaapeli

Nastan nro	Signaalin nimi	Nastan nro	Signaalin nimi	Nastan nro	Signaalin nimi
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC-maa
2.	TMDS Data 2 -suoja	10.	TMDS Kello +	18.	+5V Virta
3.	TMDS Data 2-	11.	TMDS Kello -suoja	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Kello-		
5.	TMDS Data 1 -suoja	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Varattu (N.C. laitteessa)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	TMDS Data 0 -suoja	16.	SDA		



20-nastainen värinäyttökaapeli

Nastan nro	Signaalin nimi	Nastan nro	Signaalin nimi
1.	ML_Lane 3 (n)	11	GND
2.	GND	12	ML_Lane 0 (p)
3.	ML_Lane 3 (p)	13	CONFIG1
4.	ML_Lane 2 (n)	14	CONFIG2
5.	GND	15	AUX_CH(p)
6.	ML_Lane 2 (p)	16	GND
7.	ML_Lane 1 (n)	17	AUX_CH(n)
8.	GND	18	Hot Plug Detect
9.	ML_Lane 1 (p)	19	DP_PWR-paluu
10.	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

# Plug and Play

## Plug & Play DDC2B -ominaisuus

Tämä näyttö on varustettu VESA DDC2B -valmiuksilla VESA DDC -standardin mukaisesti. Sen avulla näyttö voi ilmoittaa isäntäjärjestelmälle identiteettinsä ja, käytetystä DDC-tasosta riippuen, välittää lisätietoja näyttökyyistään.

DDC2B on I2C-protokollaan perustuva kaksisuuntainen tietokanava. Isäntä voi pyytää EDID-tietoja DDC2B-kanavan kautta.

**HDMI**<sup>®</sup>  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE