

# OHJEKIRJA



## Q27E4CV MONITOR

AOC.COM

©2025 AOC. All rights reserved  
Version: A00

**AOC**

Turvallisuus .....	1
Kansalliset määräykset .....	1
Virta.....	2
Asennus.....	3
Puhdistus .....	4
Muut .....	5
Asetukset .....	6
Laatikon sisältö .....	6
Jalan ja pohjan asennus .....	7
Katselukulman säätö.....	9
Näytön liittäminen .....	10
Seinäkiinnitys.....	12
Adaptive-Sync-toiminto.....	13
Daisy Chain -toiminto.....	14
Säätö.....	15
Pikänäppäimet .....	15
Smart Power .....	16
OSD-asetukset.....	17
Peliasetukset.....	18
Esiasetus.....	20
Kuva .....	21
Syöte .....	23
Asetukset.....	24
Ääni .....	25
OSD-asetukset .....	26
Tiedot.....	27
LED-ilmaisim .....	28
Vianmääritys .....	29
Tekniset tiedot .....	30
Yleiset tekniset tiedot.....	30
AOC-näyttöjen pikselivirheikäytäntö .....	31
Esiasetetut näyttötilat .....	33
Suosituksia tietokoneen aiheuttaman näkösyndrooman (CVS) ehkäisemiseksi.....	34
Liittimen nastamääritykset.....	35
Plug and Play.....	36

# Turvallisuus

## Kansalliset käytännöt

Seuraavissa alaluvuissa kuvataan tässä asiakirjassa käytettäviä kansallisia käytäntöjä.

### Huomautukset, varoitukset ja vaaratiedotteet

Tässä oppaassa tekstilohkoja saatetaan korostaa kuvakkeella sekä lihavoidulla tai kursivilla. Nämä lohkot ovat huomautuksia, varoituksia ja vaaratiedotteita, joita käytetään seuraavasti:



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUS sisältää tärkeää tietoa, joka auttaa sinua hyödyntämään tietokonejärjestelmääsi tehokkaammin.



**VAROITUS:** VAROITUS osoittaa mahdollisen laitteiston vaurioitumisen tai tietojen menetyksen vaaran ja kertoo, miten ongelma voidaan välttää.



**VAARATIEDOTE:** VAARATIEDOTE osoittaa ruumiinvammojen vaaran ja kertoo, miten ongelma voidaan välttää. Joissakin tapauksissa vaaratiedotteet voivat esiintyä vaihtoehtoisessa muodossa eikä niitä välttämättä liitä kuvake. Tällöin varoituksen esitysmuoto on sääntelyviranomaisen määräämä.

# Virta



Näyttöä saa käyttää ainoastaan sen nimikyltissä ilmoitetun verkkovirtalähteen kanssa. Jos et ole varma kotisi sähkönsyötön tyypistä, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai paikalliseen sähköyhtiöön.



Näyttö on varustettu kolmijalkaisella maadoitetulla pistokkeella, jossa on kolmas (maadoitus)jalka. Tämä pistoke sopii turvallisuussyistä vain maadoitettuun pistorasiaan. Jos pistorasiassa ei ole tilaa kolmijohtimiselle pistokkeelle, sähköasentajan tulee asentaa asianmukainen pistorasia tai käyttää sovitinta laitteen turvalliseen maadoittamiseen. Älä poista maadoitetun pistokkeen turvatoimintoa.



Irrota laite sähköverkosta ukkospuuron aikana tai kun sitä ei käytetä pitkiä aikoja. Tämä suojelee näyttöä vaurioilta, joita jännitepiikit voivat aiheuttaa.



Älä ylikuormita virtapihdejä eikä jatkojohtoja. Ylikuormitus voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



Varmistaaksesi moitteettoman toiminnan, käytä näyttöä ainoastaan UL-hyväksytyjen tietokoneiden kanssa, joiden asianmukaisesti kytketyissä pistorasioissa on merkintä 100–240 V AC, vähintään 5 A.



Seinäpistorasian tulee sijaita lähellä laitetta ja sen tulee olla helposti saatavilla.

# Asennus



Älä aseta näyttöä epävakaalle kärrylle, jalustalle, kolmijalkaiselle, kiinnitysasennukselle tai pöydälle. Jos näyttö putoaa, se voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja vakavia vaurioita tuotteelle. Käytä ainoastaan valmistajan suosittelemaa tai tämän tuotteen mukana toimitettua kärryä, jalustaa, kolmijalkaa, kiinnitystä tai pöytää. Noudata valmistajan asennusohjeita ja käytä valmistajan suosittelemia kiinnitystarvikkeita. Tuotteen ja kärryn yhdistelmää on siirrettävä varoen.



Älä koskaan työnnä mitään esinettä näytön kotelossa olevaan aukkoon. Se voi vahingoittaa piiriosia ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Älä koskaan kaada nesteitä näyttölle.



Älä aseta tuotteen etupintaa lattialle.



Jos kiinnität näytön seinään tai hyllylle, käytä valmistajan hyväksymää kiinnityssarjaa ja noudata sarjan asennusohjeita.



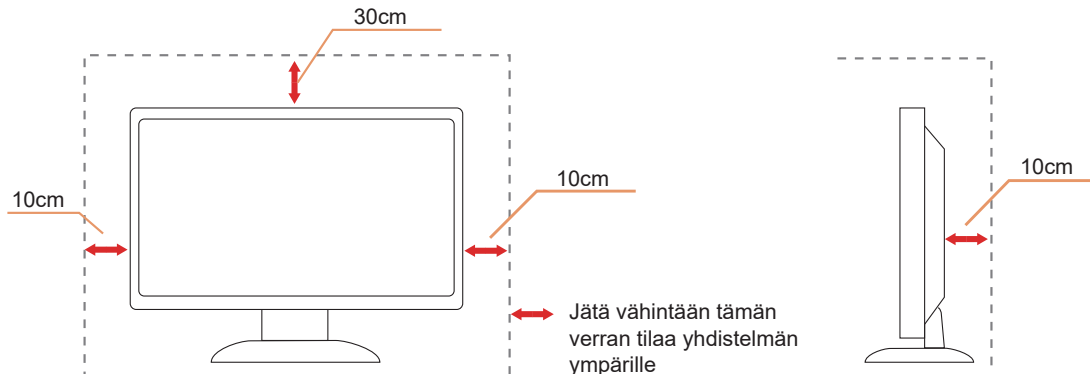
Jätä näytön ympärille alla esitetyn mukainen vapaatila. Muutoin ilmanvirtaus saattaa olla riittämätön, mikä voi johtaa ylikuumenemiseen, tulipaloon tai näytön vaurioitumiseen.



Vältäaksesi mahdollisia vaurioita, kuten näyttöpaneelin irtoamista kehyksestä, varmista, ettei näyttö kallistu alaspäin enempää kuin -5 astetta. Jos -5 asteen alaspäin suuntautuva kallistuskulma ylitetään, vahinko ei kuulu takuuseen.

Alla on esitetty suositellut ilmanvaihtoaukot näytön ympärillä, kun näyttö on asennettu seinälle tai jalustalle:

## Asennettu jalustalla



# Puhdistus

! Puhdista kotelo säännöllisesti vedellä kostutetulla pehmeällä liinalla.

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



! Katkaise virtajohto ennen tuotteen puhdistamista.

## Muut



Jos laitteesta tulee outoa hajua, ääntä tai savua, katkaise virtapistoke VÄLITTÖMÄSTI ja ota yhteyttä Huoltokeskukseen.



Varmista, etteivät ilmanvaihtoaukot ole tukossa esimerkiksi pöydän tai verhon vuoksi.



Älä käytä nestekidenäyttöä voimakkaassa värinässä tai korkean iskukuormituksen olosuhteissa laitteen ollessa käynnissä.



Älä nytkäise tai pudota näyttöä käytön tai kuljetuksen aikana.



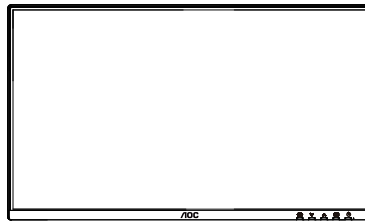
Virtajohtojen on oltava turvallisuusmääritelmien mukaisia. Saksassa johtojen on oltava tyyppiä H03VV-F, 3G, 0,75 mm<sup>2</sup> tai parempaa laatua. Muissa maissa on käytettävä kulloinkin soveltuvaa johtotyyppiä.



Korvatulppien ja kuulokkeiden liiallinen äänipaine voi aiheuttaa kuulovaurioita. Tasointisäätimen säätö maksimiarvoon lisää korvatulppien ja kuulokkeiden lähtöjännitettä ja siten myös äänipainetasoa.

# Asennus

## Pakkauksen sisältö

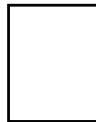


Monitor



Quick Start Guide

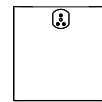
\*



Warranty Card



Stand



Base



Power Cable

\*



HDMI Cable

\*



DisplayPort  
Cable

\*



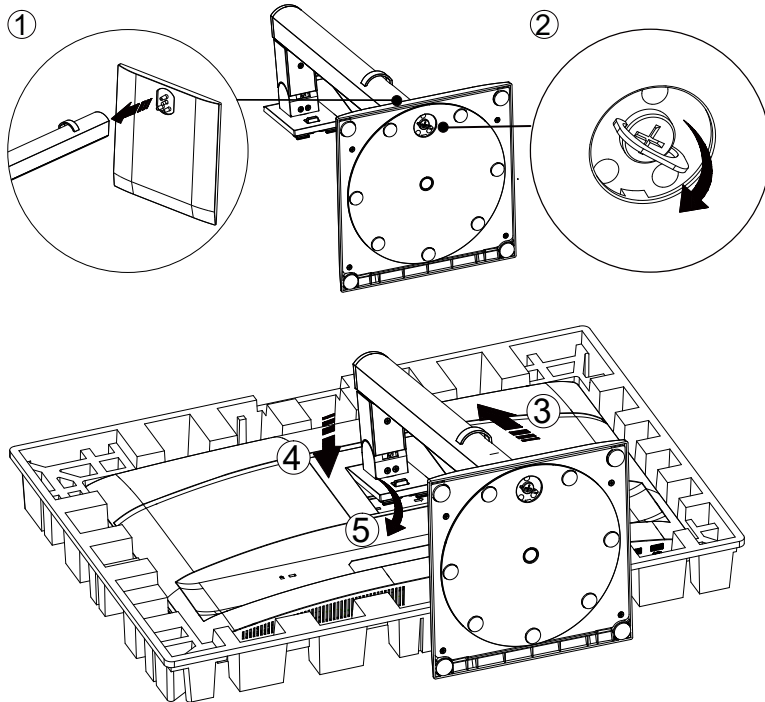
USB C-C  
Cable

\* Kaikkia signaalikaapeleita ei toimiteta kaikissa maissa ja alueilla. Vahvista saatavuus paikalliselta jälleenmyyjältä tai AOC:n aluekonttorilta.

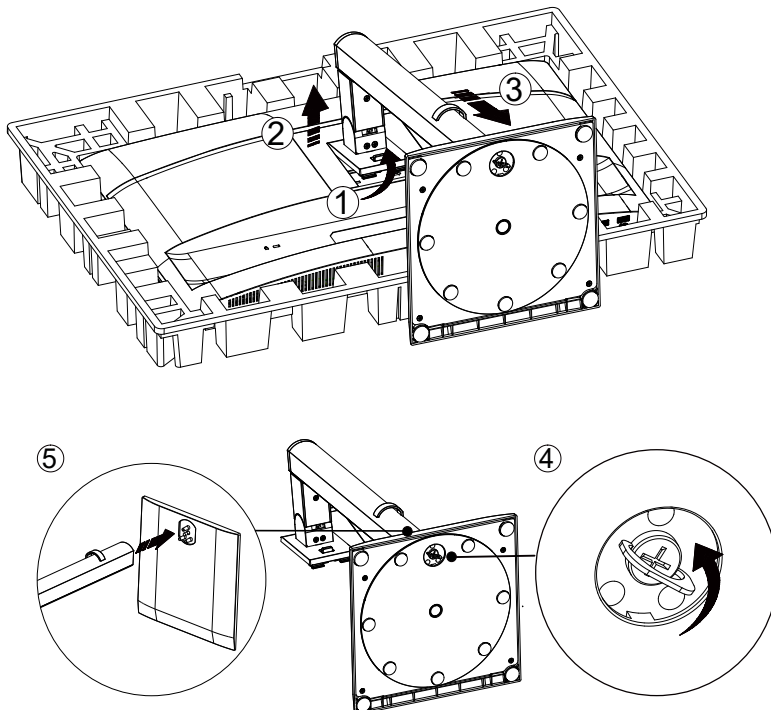
# Jalustan ja jalan asennus

Asenna tai irrota jalusta seuraamalla alla olevia vaiheita.

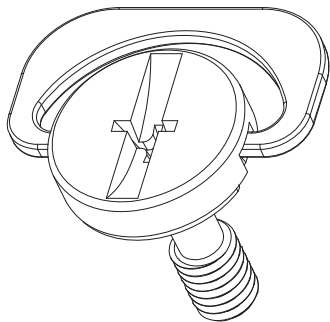
**Asennus:**




**Poista:**



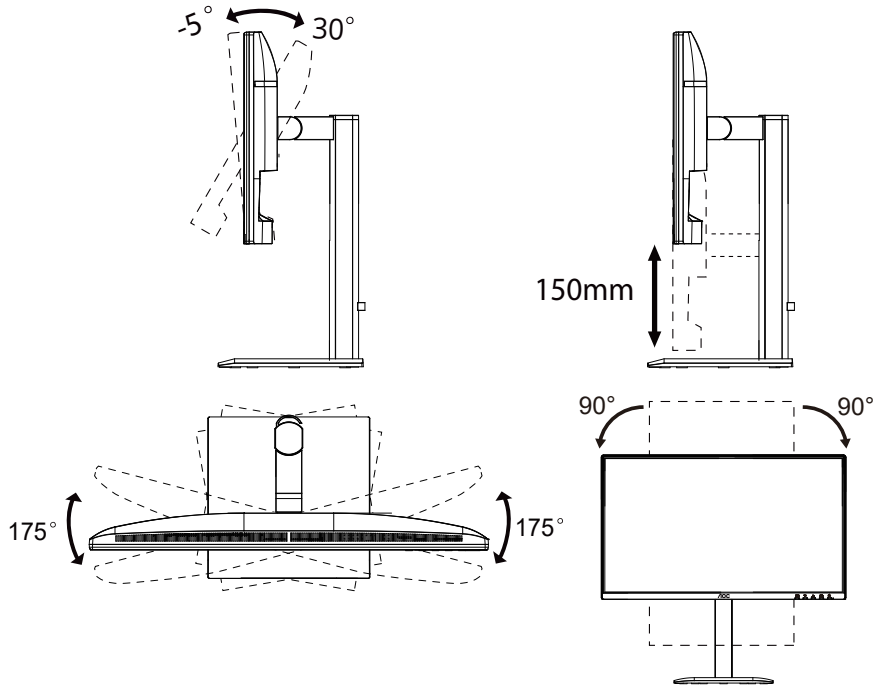
Alustan ruuvin määrittys: M6 × 17 mm (käyttökierteen pituus 5,5 mm)



 **HUOMAUTUS:**Näytön ulkonäkö voi poiketa kuvituksessa esitetystä.

# Katselukulman säätö

Parhaan katselukokemuksen saavuttamiseksi käyttäjän tulee varmistaa, että hän näkee koko kasvonsa näytöllä, ja sen jälkeen säätää monitorin kulman henkilökohtaisen mieltymyksensä mukaan. Pidä jalustaa kiinni, ettei monitori kaadu kulmaa säätäessäsi. Monitoria voidaan säätää seuraavasti:



## HUOMAUTUS:

Älä kosketa LCD-näyttöä kulmaa säätäessäsi. Näytön koskettaminen voi aiheuttaa vaurioita.

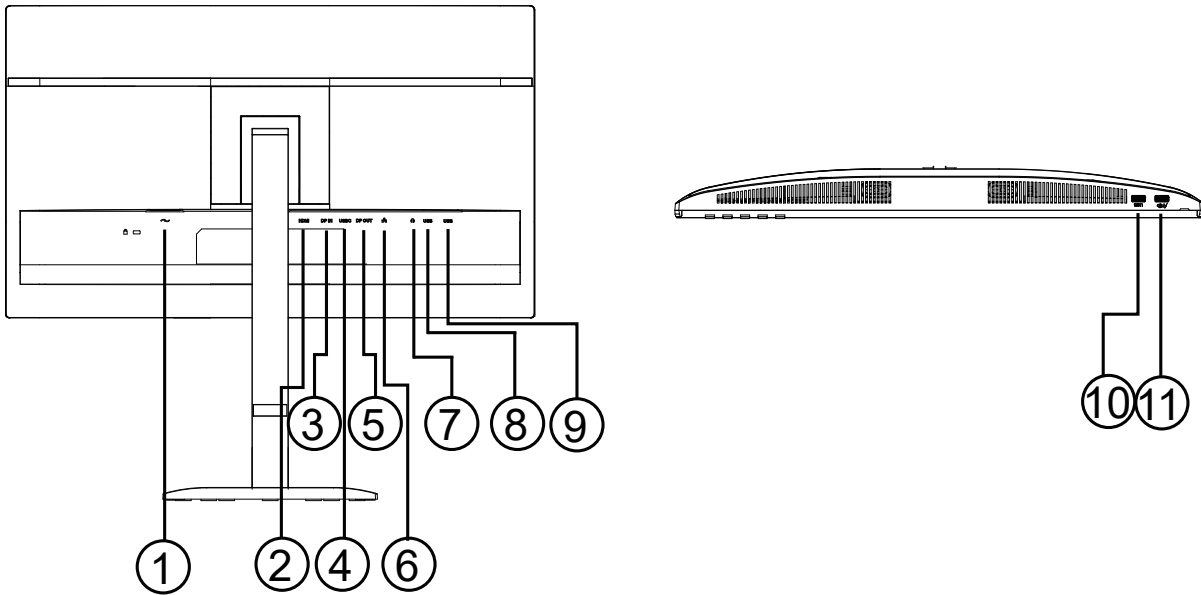


## VAROITUS

- Vältäaksesi mahdollisia näytön vaurioita, kuten paneelin irtoamista, varmista, ettei monitori kallistu alaspäin enempää kuin -5°.
- Älä paina näyttöä säätäessäsi monitorin kulmaa. Tartu ainoastaan kehykseen.

# Näytön liittäminen

Kaapelliitännät näytön ja tietokoneen takana:



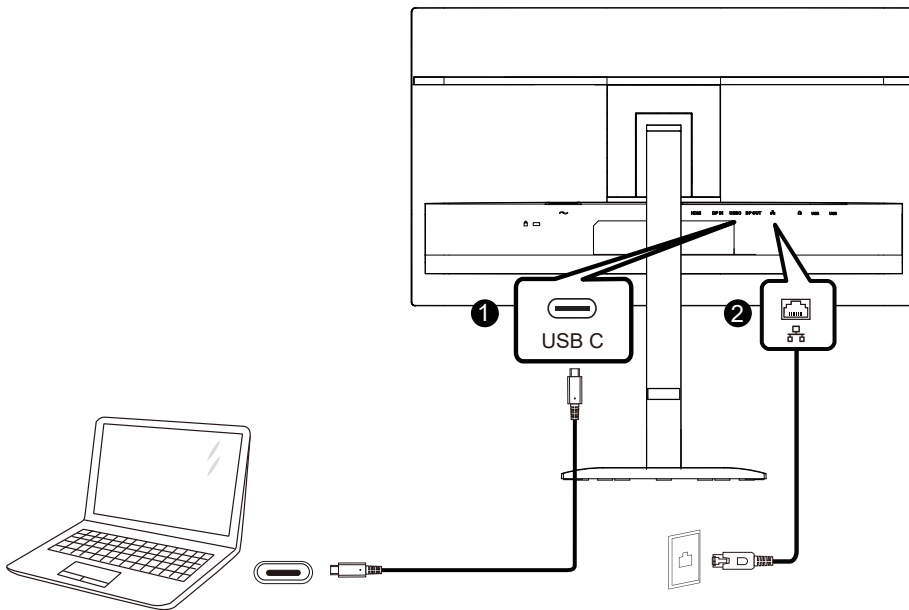
1. Virta
2. HDMI
3. DisplayPort In
4. USB-C
5. DisplayPort Out
6. RJ45
7. Kuulokeliitäntä
8. USB3.2 Gen1
9. USB3.2 Gen1
10. USB3.2 Gen1
11. USB 3.2 Gen1 alaspäin suuntautuva + lataus

## Liitä tietokoneeseen

1. Kiinnitä virtajohto tiukasti näytön takaosaan.
2. Sammuta tietokoneesi ja irrota sen virtajohto pistorasiasta.
3. Liitä näytön signaalkaapeli tietokoneen takaosassa olevaan videoliitäntään.
4. Kytke tietokoneen ja näytön virtajohdot lähellä olevaan pistorasiaan.
5. Käynnistä tietokone ja näyttö.

Jos näytössä näkyy kuva, asennus on valmis. Jos kuva ei näy, katso vianmääritysohjeet. Suojataksesi laitteita, sammuta aina tietokone ja LCD-näyttö ennen liittämistä.

## USB-työasema

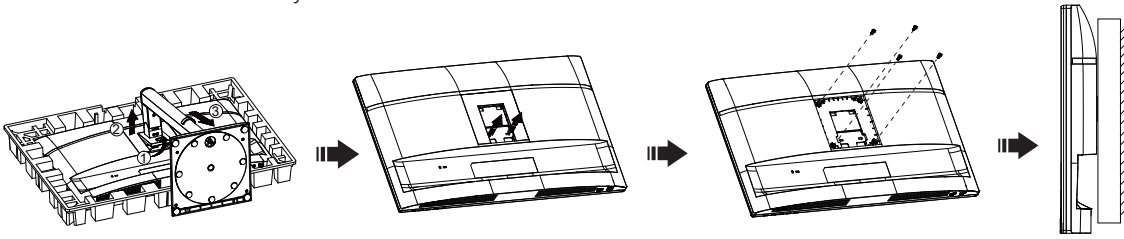


### RJ-45 LAN -ajurin asennus

Asenna Realtek LAN -ajuri ennen tämän USB-C -työasemakuvaruuden käyttöä. Ajuri on ladattavissa AOC:n verkkosivuilta kohdasta "Ajurit ja ohjelmistot".

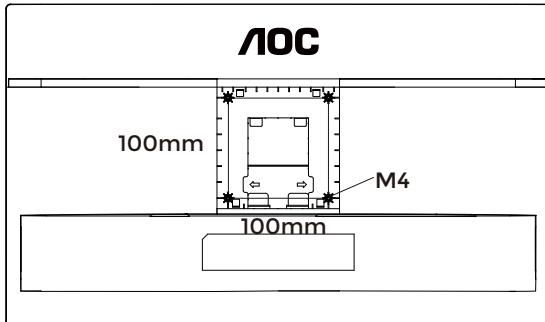
# Seinäkiinnitys

Valmistele valinnaisen seinäkiinnityskannan asennus.

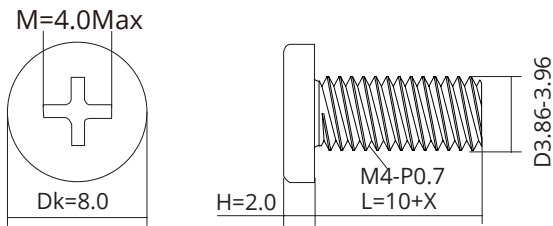



Tämä näyttö voidaan kiinnittää erikseen hankittavalle seinäkiinnityskannalle. Katkaise virta ennen toimenpidettä. Noudata seuraavia vaiheita:

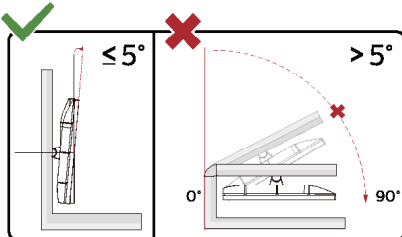
1. Irrota jalusta.
2. Kokoa seinäkiinnityskanta valmistajan ohjeiden mukaan.
3. Aseta seinäkiinnityskanta näytön takaosaan. Kohdista kannan reiät näytön takareikiin.
4. Kiinnitä neljä ruuvia reikiin ja kiristä ne.
5. Kytke kaapelit uudelleen. Lisäohjeet seinäkiinnitykseen löytyvät valinnaisen seinäkiinnityskannan mukana toimitetusta käyttöoppaasta.



Seinäkiinnitysruuvien määräys: M4 × (10 + X) mm (X = seinäkiinnitystuen paksuus)



 Huomautus: VESA-kiinnitysreiät eivät ole saatavilla kaikissa malleissa. Tarkista asia jälleenmyyjältä tai AOC:n viralliselta osastolta. Ota aina yhteyttä valmistajaan seinäkiinnityksen asennusta varten.



\* Näytön ulkonäkö saattaa poiketa kuvituksessa esitetystä.

## VAROITUS:

1. Vältäaksesi mahdollisia näytön vaurioita, kuten paneelin irtoamista, varmista, ettei monitori kallistu alaspäin enempää kuin -5°.
2. Älä paina näyttöä säätäessäsi monitorin kulmaa. Tartu ainoastaan kehykseen.

# Adaptive-Sync-toiminto

1. Adaptive-Sync-toiminto toimii DisplayPort- ja HDMI-liitännöissä.
2. Yhteensopiva näyttöohjain: Suositeltu lista on alla; lisätietoja osoitteessa [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttöohjaimet

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

## 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

# Daisy-chain-toiminto

DisplayPort Multi-Stream -ominaisuus mahdollistaa useiden näyttöjen yhdistämisen.

Tämä näyttö on varustettu DisplayPort-liittimellä ja USB-C-liittimellä, joka tukee DisplayPortia, mikä mahdollistaa daisy-chain-ketjutuksen useisiin näyttöihin.

Näyttöjen daisy-chain-ketjuttamiseksi tarkista ensin seuraavat asiat:

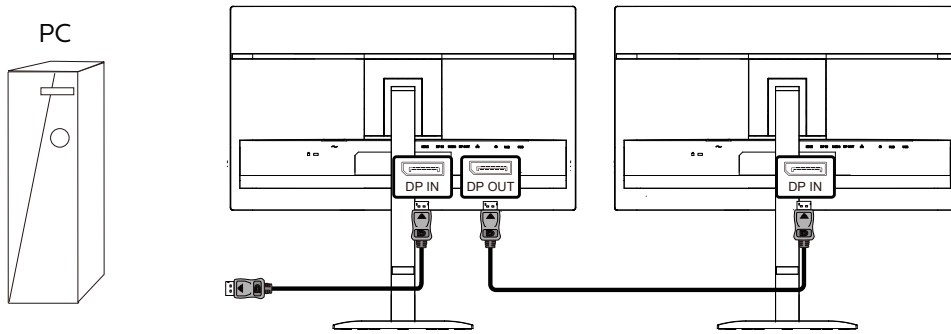
1. Varmista, että tietokoneesi näytönohjain tukee DisplayPortin daisy-chain-toimintoa.
2. Valitse tulolähde: paina **VALIKKO-painike**>Tulo>DisplayPort/USB C (riippuen tulolähteestä)
3. Aseta Daisy Chain -toiminto arvoon Päällä: paina **VALIKKO-painike**>Asetukset>Daisy Chain>Laajenna

Huomautus: Jos daisy chain -yhteyttä ei voida käyttää näytön laajentamiseen, aseta **Automaattinen lähde** -valinta valikossa **Tulo** arvoon **Pois päältä**.

## Huomautus:

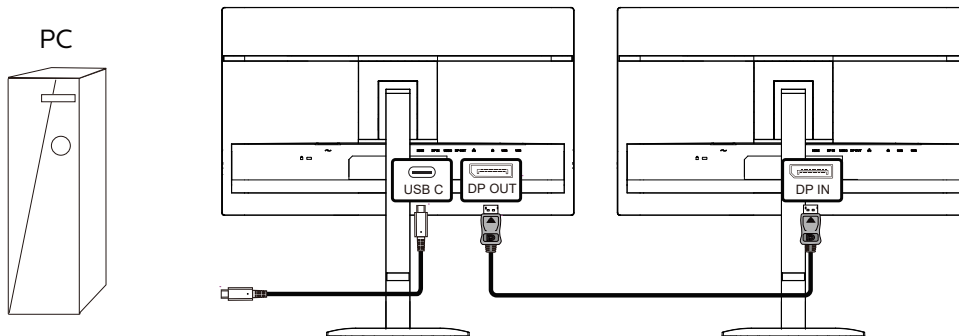
Grafiikkakorttisi ominaisuuksista riippuen voit yhdistää useita näyttöjä daisy chain -ketjuun erilaisissa kokoonpanoissa. Näyttökokoonpanosi riippuvat grafiikkakorttisi ominaisuuksista. Tarkista tiedot grafiikkakortin valmistajalta ja päivitä aina grafiikkakortin ajuri.

### 1. DisplayPort-monivirtaustuki DisplayPort-yhteydellä



Näytötarkkuus	Tuettavien ulkoisten näyttöjen enimmäismäärä (2560x1440 @ 120 Hz)
2560x1440@120Hz	2

### 2. DisplayPort-monivirtaustekniikka USB Type C -liitäntää käyttäen



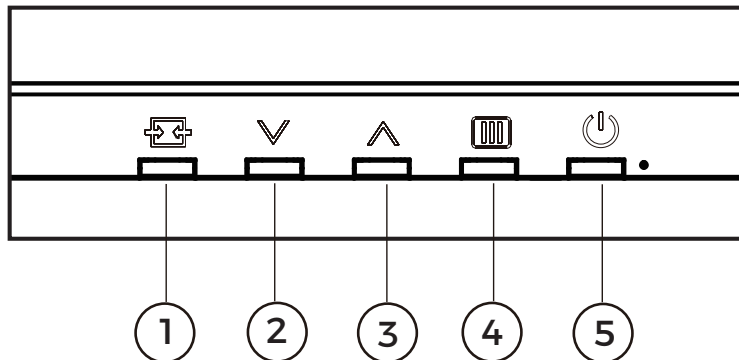
Näytötarkkuus	Linkinopeus	USB-asetukset	Tuettavien ulkoisten näyttöjen enimmäismäärä (2560x1440 @ 120 Hz)
2560x1440@120Hz	HBR2	Korkea resoluutio	2
		Suuri nopeus	1
	HBR3	Korkea resoluutio	2
		Suuri nopeus	2 (2560x1440@120 Hz + 2560x1440@60 Hz)

## Huomautus:

- 1). Suosittelemme asettamaan USB-asetukseksi USB-suuri nopeus, joka tukee LAN-nopeutta 1 G.
- 2). Yhdistettävien näyttöjen enimmäismäärä voi vaihdella grafiikkasuorittimen suorituskyvyn mukaan.
- 3). Tarkista tiedot grafiikkakortin valmistajalta ja päivitä aina grafiikkakortin ajuri.

# Säätö

## Pikanäppäimet



1	Lähde/Poistu
2	Esiasetus/∨
3	Kirkkaus/∧
4	Valikko/Enter
5	Virta

### Valikko/Enter

Paina näyttääksesi OSD-valikon tai vahvistaaksesi valintasi.

### Virta

Paina virtapainiketta käynnistääksesi näytön.

### Esiasetus/∨

Kun OSD ei ole aktiivinen, paina "∨"-näppäintä avataksesi Esiasetus-toiminnon ja sen jälkeen "∧"- tai "∨"-näppäintä valitaksesi Esiasetuksen.

### Kirkkaus/∧

Kun OSD ei ole aktiivinen, paina "∧"-näppäintä avataksesi kirkkaustoiminnon ja sen jälkeen "∧"- tai "∨"-näppäintä säätääksesi kirkkautta.

### Lähde/Poistu

Kun OSD on suljettu, Lähde/Poistu -painike toimii Lähde-pikanäppäimenä.  
Kun OSD-valikko on aktiivinen, tämä painike toimii poistonäppäimenä (OSD-valikosta poistumiseen).

# Älykäs virta

Voit syöttää yhteensopivaa laitteitasi enintään 90 watin teholla tästä näytöstä.

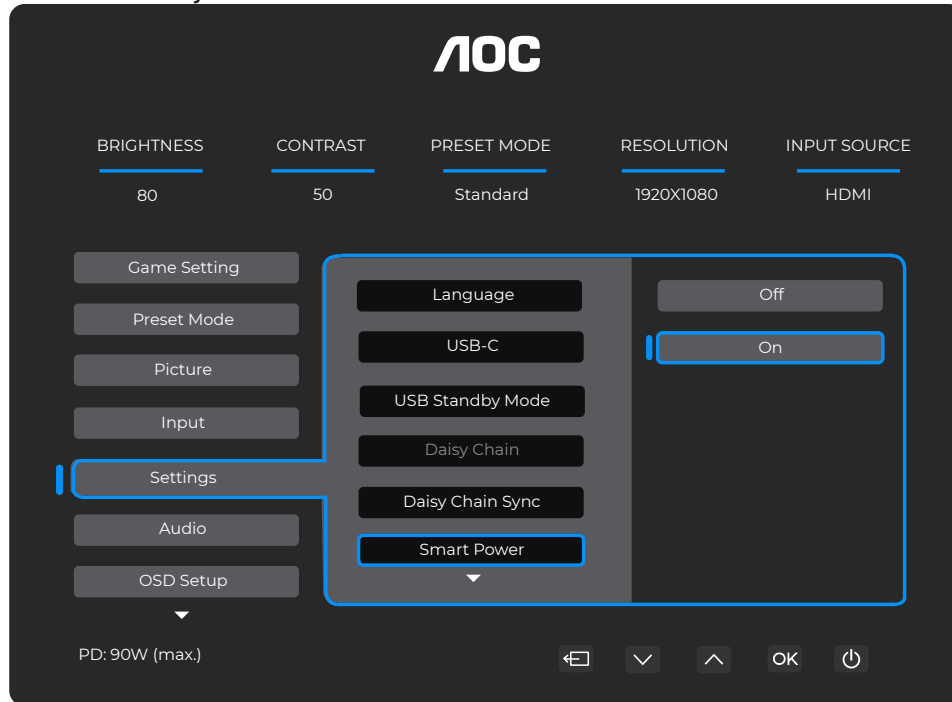
Smart Power on AOC:n eksklusiivinen tekniikka, joka tarjoaa joustavia virtatoimitusvaihtoehtoja erilaisille laitteille.

Tämä on hyödyllistä tehokaiden kannettavien tietokoneiden lataamiseen vain yhdellä kaapelilla.

Smart Power -toiminnon avulla näyttö voi toimittaa jopa 90 W:n tehon USB-C-portin kautta, kun taas vakiotaso on 65 W.

Laitteen vaurioitumisen estämiseksi Smart Power sisältää suojauskset, jotka rajoittavat virrankulutusta.

## Ota Smart Power käyttöön



- 1). Valitse **VALIKKO-painike** päästäksesi OSD-valikkoruutuun.
- 2). Valitse **VALIKKO-painike** päävalikkoon „Asetukset”, valitse sitten **VALIKKO-painike** vahvistaaksesi.
- 3). Valitse **VALIKKO-painike** tai **VALIKKO-painike** ottaksesi „Smart Power” päälle tai pois päältä.

## Virta USB-C-portin kautta

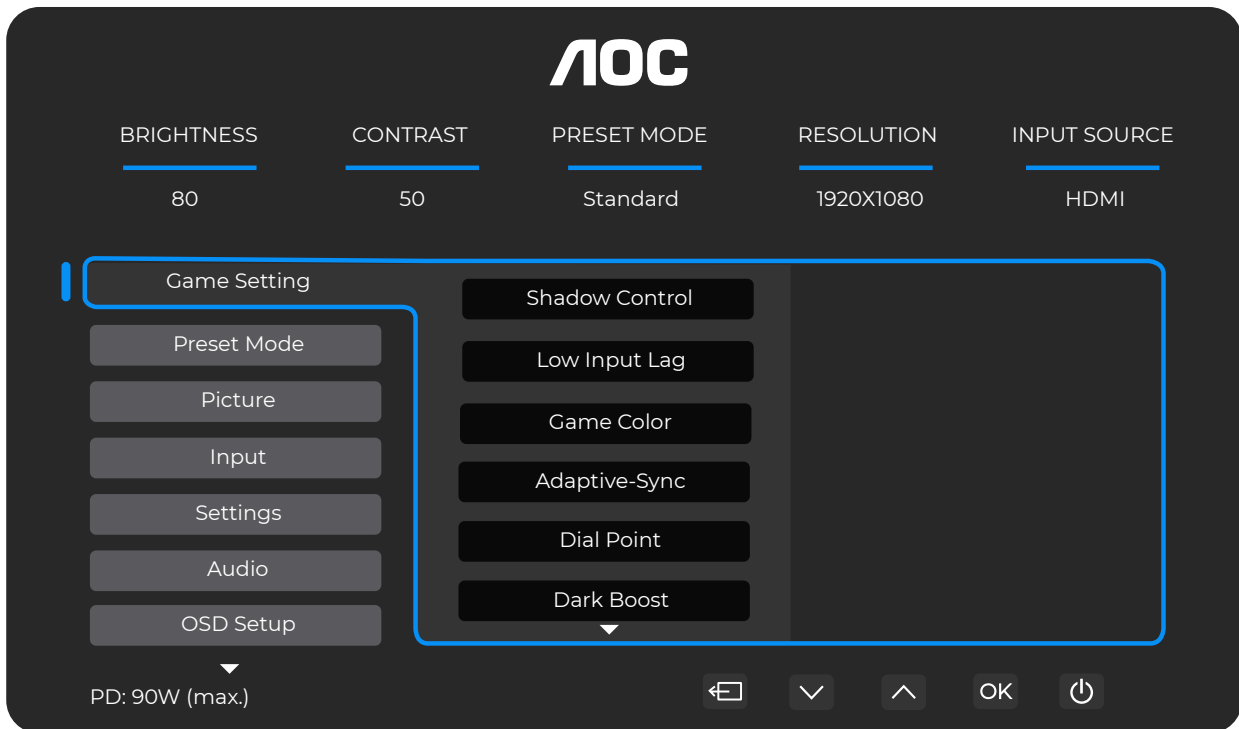
- 1). Liitä laite USB-C-porttiin.
- 2). Ota „Smart Power” käyttöön.
- 3). Jos „Smart Power” on käytössä ja USB-C-liitäntää käytetään virransyöttöön, enimmäistehon toimittaminen riippuu näytön kirkkausarvosta. Voit säätää kirkkausarvoa manuaalisesti lisätäksesi tämän näytön tarjoamaa tehoa.
















Näytön toimintatilan vaikutus USB-C:n lähtötehoon ilmenee seuraavasta taulukosta:

OSD-kirkkaus	USB-liittimen tehonkulutus	USB-C:n enimmäislähtöteho
0~70	≤5W	90W
71~100	≤5W	65W
0~100	>5W	65W

# OSD-asetus

Ohjausnäppäimien perusohjeet ja yksinkertaiset käyttöohjeet.



- 1). Paina  VALIKKO-painiketta aktivoiaksesi OSD-ikkuna.
- 2). Paina  tai  siirtyäksesi toimintojen välillä. Kun haluttu toiminto on korostettuna, paina  VALIKKO-painiketta /OK aktivoiaksesi sen. Paina  tai  siirtyäksesi alivalikon toimintojen välillä. Kun haluttu alivalikon toiminto on korostettuna, paina  VALIKKO-painiketta /OK aktivoiaksesi sen.
- 3). Paina  tai  muuttaaksesi valitun toiminnon asetuksia. Paina  /  poistuaksesi. Jos haluat säätää jotakin muuta toimintoa, toista vaiheet 2-3.
- 4). OSD-lukitus: Lukitaksesi OSD-valikon, paina ja pidä pohjassa  VALIKKO-painiketta, kun näyttö on pois päältä, ja paina sitten  virtapainiketta kytkeäksesi näytön päälle. Avataksesi OSD-lukituksen, paina ja pidä pohjassa  VALIKKO-painiketta, kun näyttö on pois päältä, ja paina sitten  virtapainiketta kytkeäksesi näytön päälle.

## Huomautus:

- 1). Jos tuotteessa on vain yksi signaalitulo, asetusta "Input" ei voida säätää.
- 2). Jos tulon signaalin resoluutio on natiiviresoluutio tai Adaptive-Sync, asetusta "Image Ratio" on kielto.

## Peli-asetukset



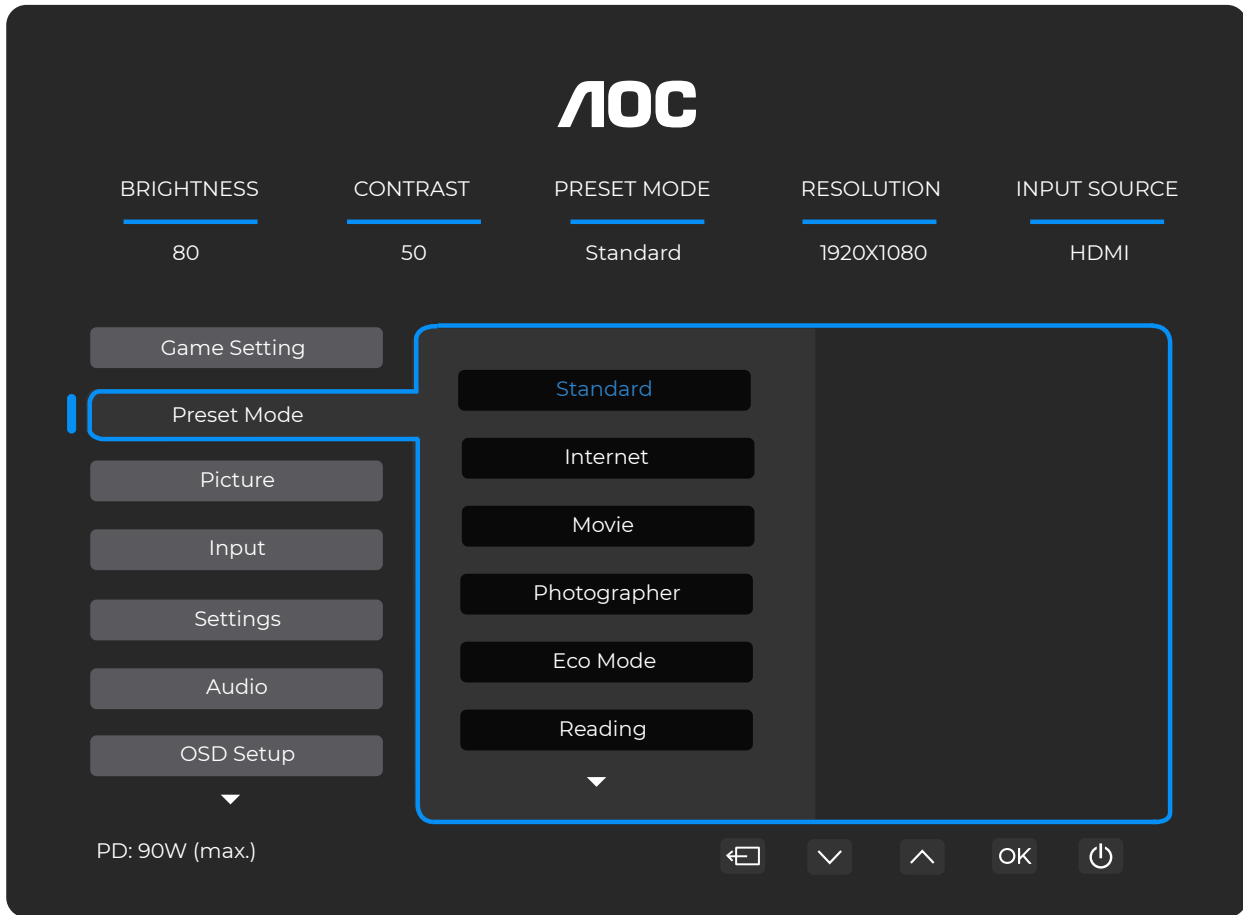
Varjojen hallinta	0 ~ 20	Varjojen hallinnan oletusarvo on 0. Loppukäyttäjä voi säätää arvoa välillä 0-20 saadakseen selkeämmän kuvan. Jos kuva on liian tumma nähdäkseen yksityiskohdat selvästi, säädä arvoa 0-20 saadaksesi selkeän kuvan.
Matala syöttöviive	Pois / Päällä	Poista kehyspuskuri käytöstä vähentääksesi syöttöviivettä.
Pelin värit	0 ~ 20	Pelin värit tarjoavat 0-20 tason kylläisyyden säätämiseen paremman kuvan saamiseksi.
Adaptive-Sync	Pois / Päällä	Ota käytöstä tai ota käyttöön Adaptive-Sync. Adaptive-Syncin käyttömuistutus: Kun Adaptive-Sync-toiminto on käytössä, joissakin peliympäristöissä saattaa esiintyä vilkkumista.
DialPoint	Pois / Päällä / Dynaaminen	"DialPoint"-toiminto sijoittaa tähtäysmerkin näytön keskelle auttaakseen pelaajia pelaamaan ensimmäisen persoonan ammuntapelejä (FPS) tarkemmin ja tarkemmin tähtäämään.
Dark Boost	Pois päältä / Taso 1 / Taso 2 / Taso 3	Paranna näytön yksityiskohtien näkyvyyttä tummilla tai vaaleilla alueilla säätämällä kirkkaiden alueiden kirkkautta ja varmistaen, etteivät ne ole ylikyllästyneitä.
MBR	0 ~ 20	MBR (Motion Blur Reduction) tarjoaa 0-20 säätötasoa liikkeen sumenemisen vähentämiseksi. Huomautus: 1. MBR-toimintoa voidaan säätää, kun Adaptive-Sync on pois päältä ja virkistystaajuus on $\geq 75$ Hz. 2. Näytön kirkkaus pienenee säätöarvon kasvaessa.
MBR Sync	Pois / Päällä	Poista MBR Sync (Motion Blur Reduction) käytöstä tai ota se käyttöön. Huomautus: MBR Sync -toimintoa voidaan säätää, kun Adaptive-Sync on käytössä ja tulosignaali on muuttuvataajuinen.

Overdrive	Pois päältä / Heikko / Keskitaso / Vahva / Boost	<p>Säädä vasteaikaa.</p> <p>Huomautus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jos käyttäjä asettaa OverDriven asetukseksi 'Vahva', näytetty kuva saattaa sumeta. Käyttäjä voi säätää OverDrive-tasoa tai poistaa sen käytöstä omien mieltymystensä mukaan.</li> <li>2. 'Boost'-toiminto on käytettävissä, kun Adaptive-Sync on pois päältä ja virkistystaajuus on <math>\geq 75</math> Hz.</li> <li>3. Näytön kirkkaus pienenee, kun "Boost"-toiminto on käytössä.</li> </ol>
-----------	--	--

**Huomautus:**

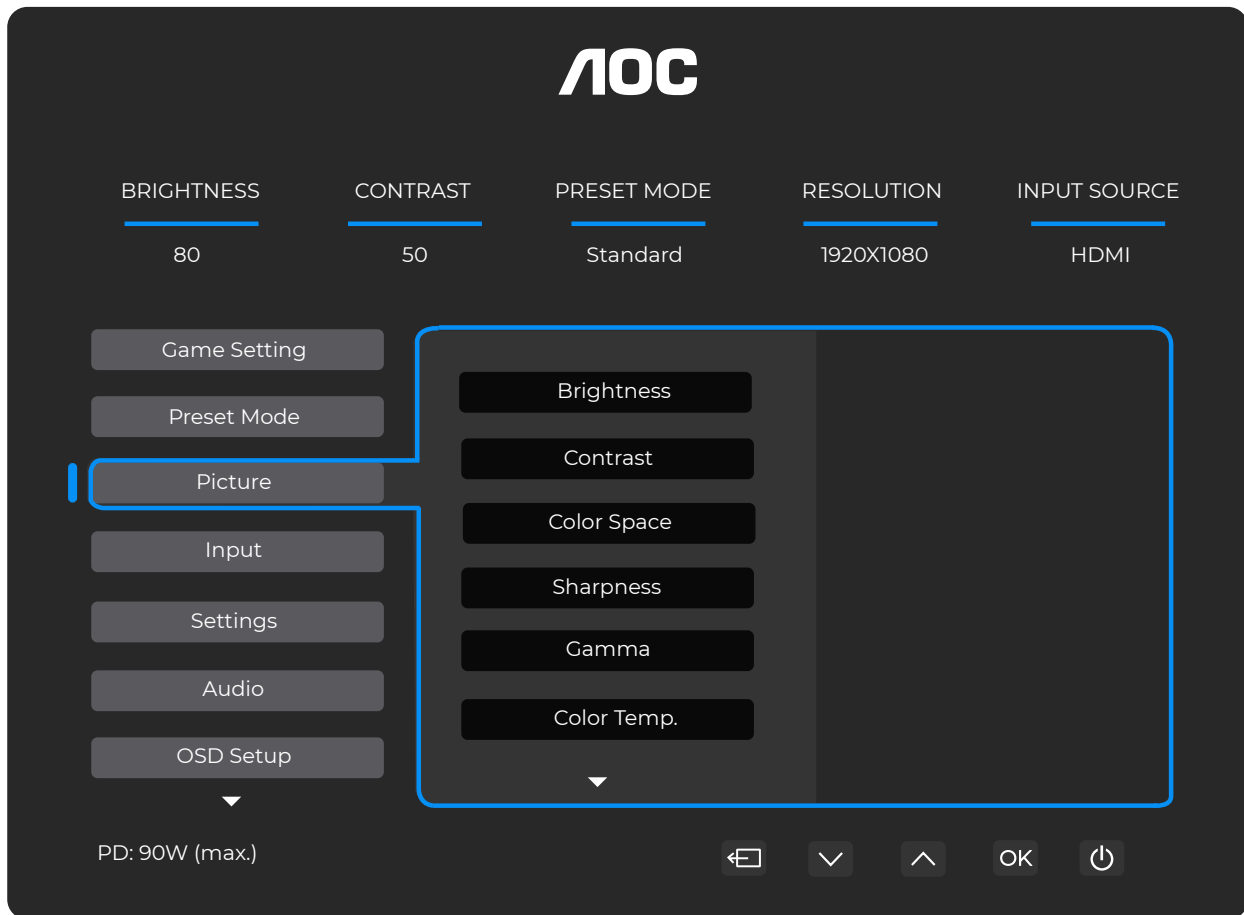
Kun kuvan väriavaruus on asetettu arvoon sRGB, asetuksia "Varjohallinta" ja "Pelin värit" ei voida säätää.

## Esiasetus



Vakio	Parantaa luettavuutta verkkopeleissä ja mobiilipeleissä.
Internet	Internet-tila.
Elokuva	Elokuva-tila.
Valokuvaaja	Valokuvaaja-tila.
Eco-tila	Eco-tila
Lukeminen	Lukemistila.
HDR-tehoste – Kuva	Aseta HDR-tehoste käyttötärpeidesi mukaan.
HDR-tehoste – Elokuva	
HDR-tehoste – Peli	
Urheilu	Urheilutila.
FPS	FPS-pelien (first person shooter) pelaamiseen. Parantaa mustan tason tummassa teemassa.
RTS	RTS-pelien (real time strategy) pelaamiseen. Parantaa kuvan laatua.
Ajopelit	Ajopelien pelaamiseen; tarjoaa nopeimman vasteajan ja korkean värikylläisyyden.
Nollaa värit	Palauta värit oletusarvoihin.

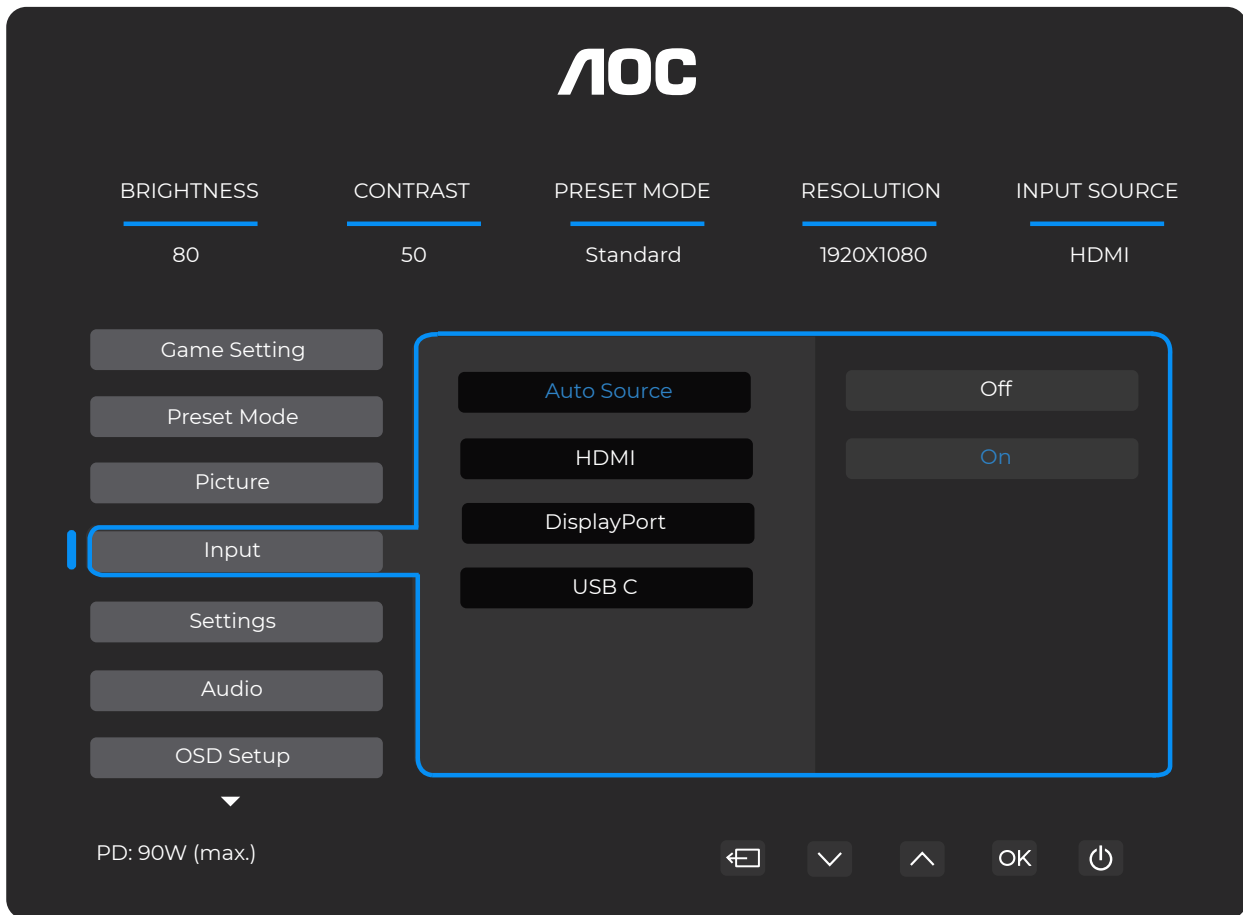
## Kuva



Kirkkaus	0-100	Taustavalon säätö
Kontrasti	0-100	Kontrasti digitaalisesta rekisteristä
Väriavaruus	Paneelin alkuperäinen	Standardiväriavaruus-paneeli
	sRGB	sRGB-väriavaruus
Terävyys	0-100	Terävyyasetus.
Gamma	1,8/2,0/2,2/2,4/2,6	Säädä gammaa.
Väriämpötilä	Alkuperäinen	Palauta alkuperäinen väriämpötilä EEPROM-muistista.
	5000K	Palauta 5000 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	6500K	Palauta 6500 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	7500K	Palauta 7500 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	8200K	Palauta 8200 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	9300K	Palauta 9300 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	11500K	Palauta 11500 K:n väriämpötilä EEPROM-muistista.
	Käyttäjän määrittämä	Palauta väriämpötilä EEPROM-muistista.
Punainen	0-100	Punaisen vahvistus digitaalisesta rekisteristä.

Vihreä	0-100	Vihreän vahvistus digitaalisesta rekisteristä.
Sininen	0-100	Sinisen vahvistus digitaalisesta rekisteristä.
DCR	Pois päältä	Poista dynaaminen kontrastisuhde käytöstä.
	Päällä	Ota dynaaminen kontrastisuhde käyttöön.
Clear Vision	Pois päältä / Heikko / Keskitaso / Vahva	Käytä terävöintitoimintoa koko näytöllä.
Kuvan mittasuhteet	Täysi/Aspect/1:1	Valitse näytettävä kuvasuhde.

## Lähde

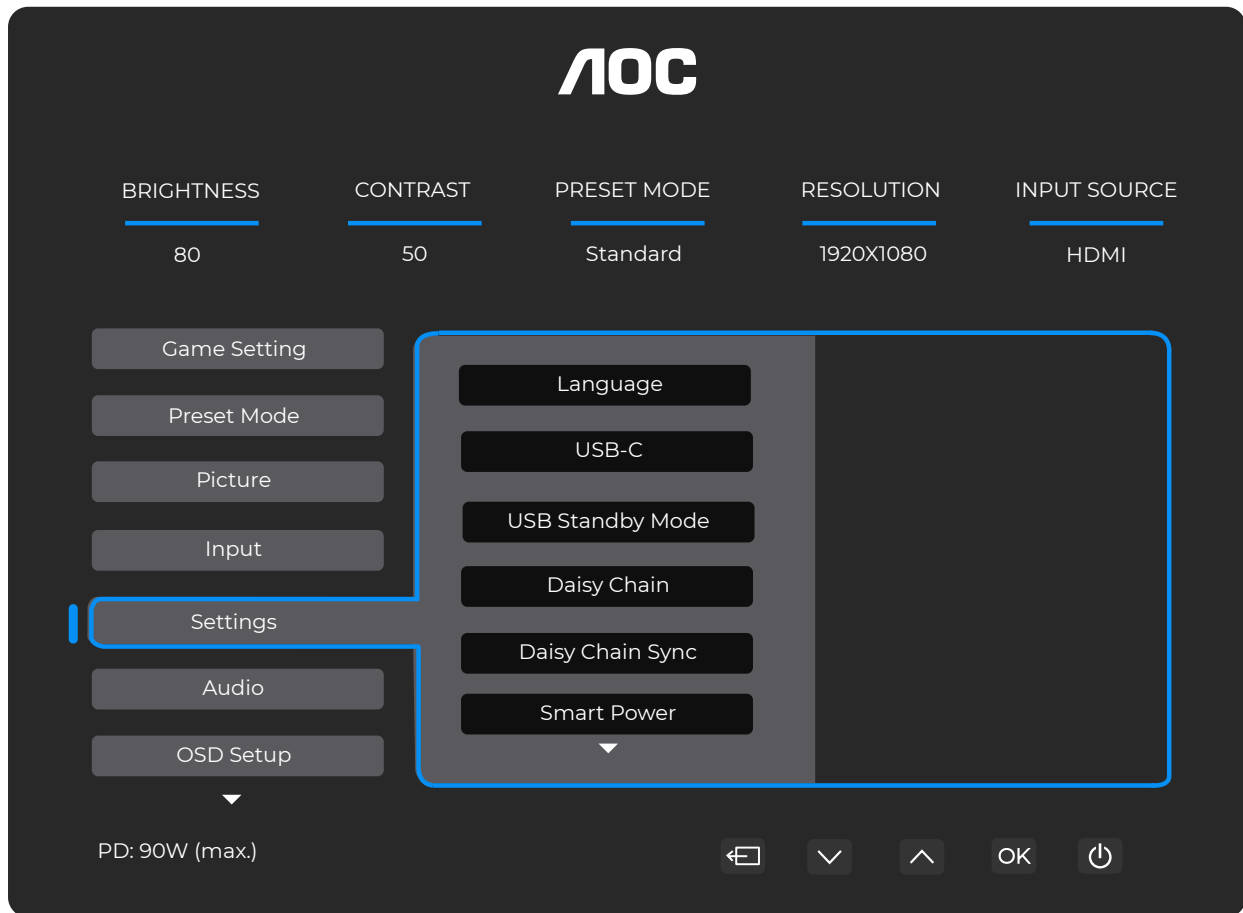


Automaattinen lähde	Valitse automaattinen lähde automaattisesti. Pois: Poista automaattinen lähde -toiminto käytöstä. Päällä: Ota automaattinen lähde -toiminto käyttöön.
HDMI	Valitse tulosignaalin lähde.
DisplayPort	
USB-C	

**Huomautus:**

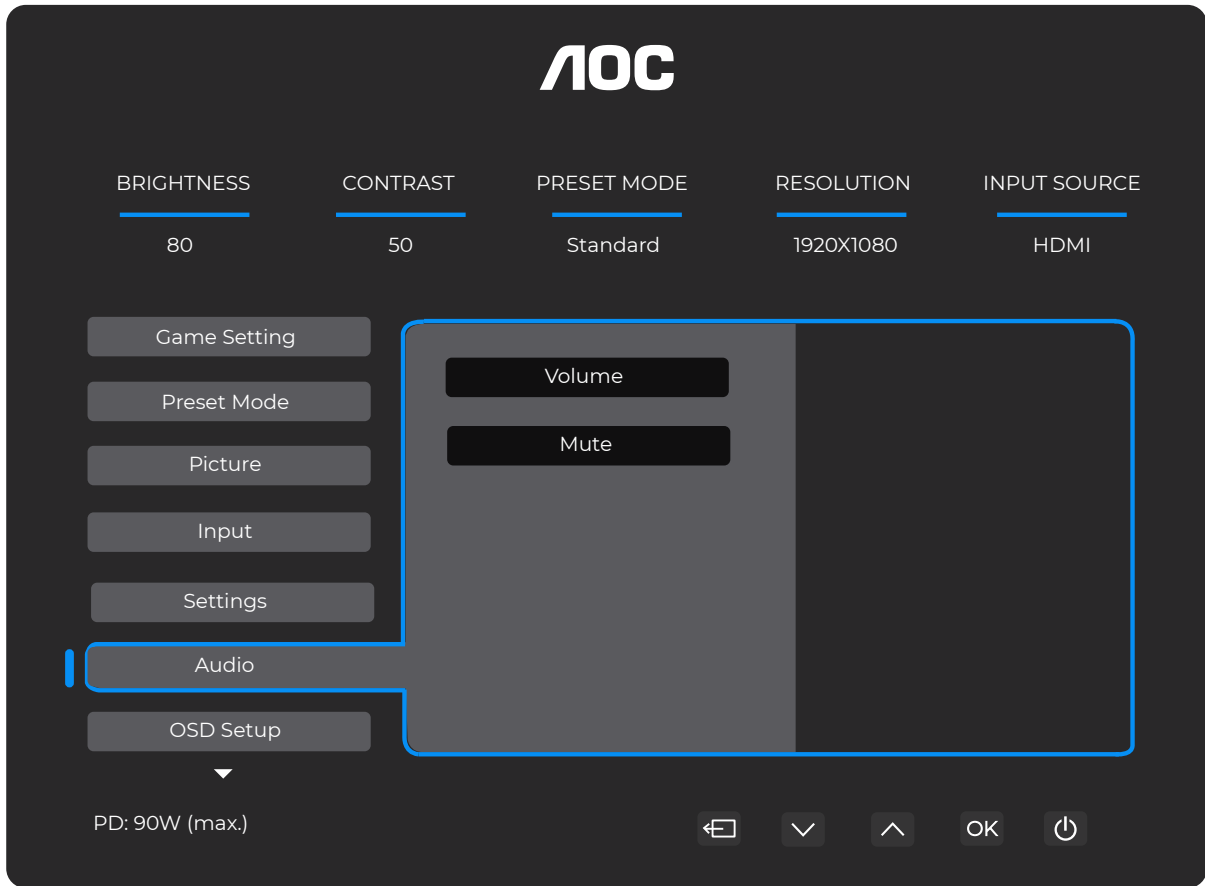
On suositeltavaa pitää automaattinen asetus käytössä.

## Asetukset



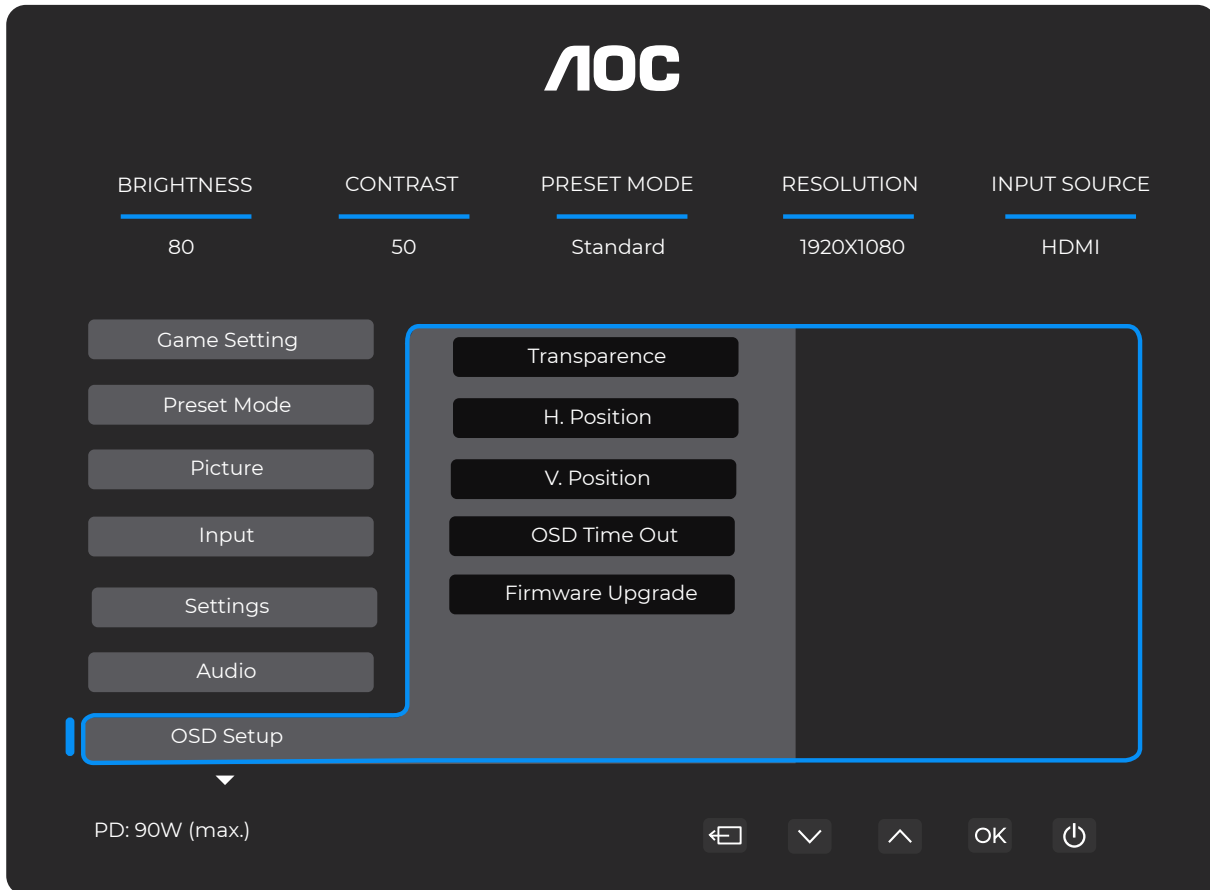
Kieli		Valitse OSD-kieli.
USB-C	Korkea tiedonsiirtonopeus/ Korkea resoluutio	Aseta USB-liittimen prioriteetiksi joko tiedonsiirtonopeus tai resoluutio.
USB-valmiustila	Pois / Päällä	Kytke USB-valmiustila päälle tai pois.
Daisy-ketju	Pois/Pidennä/Kloonaa	DisplayPortin monivirtaustoiminto mahdollistaa useiden näyttöjen yhdistämisen. Useita näyttöjä voidaan kytkeä toisiinsa Daisy-ketjuna yhdellä kaapelilla.
Daisy-ketjun synkronointi	Ei synkronissa/ OSD-synkronointi/ Matalan valaistuksen synkronointi/ Keskitason valaistuksen synkronointi/ Korkean valaistuksen synkronointi	Laitte on varustettu älykkäällä linkkisynkronointitoiminnolla, joka optimoi Daisy-ketjuun kytkettyjä näyttöjä. Toiminnon avulla kytkettyjen näyttöjen asetukset voidaan synkronoida ja optimoida helposti ja kätevästi. Näin poistetaan tehokkaasti tarve perinteiseen manuaaliseen säätöön ja varmistetaan näyttöjen välinen yhdenmukaisuus visuaalisissa ja sovellusasetuksissa.
Älykäs virta	Pois / Päällä	Kytke Smart Power -toiminto päälle tai pois.
Taukomuistutus	Pois / Päällä	Taukomuistutus annetaan, jos käyttäjä työskentelee jatkuvasti yli tunnin.
Sammutusaika (h)	0-24	Valitse DC-sammutusaika.
DDC/CI	Ei / Kyllä	Ota DDC/CI-tuki käyttöön tai poista se käytöstä.
Resoluutiotiedote	Pois / Päällä	Ota resoluutiotiedote käyttöön tai poista se käytöstä.
Palauta	Ei / Kyllä	Palauta valikko tehdasasetuksiin. <b>Huomautus:</b> Valitse <b>Kyllä</b> varmistaaksesi ENERGY STAR®-vaatimusten noudattaminen virran kytkettäessä päälle.

# Ääni



Äänenvoimakkuus	0-100	Äänenvoimakkuuden säätö.
Vaimennus	Pois / Päällä	Vaimenna ääni.

## OSD-asetukset



Läpinäkyvyys	0-100	Säädä OSD:n läpinäkyvyyttä.
Vaakasijainti	0-100	Säädä OSD:n vaakasijaintia.
Pystysijainti	0-100	Säädä OSD:n pystysijaintia.
OSD-aikakatkaus	5-120	Säädä OSD-aikakatkaisua.
Laiteohjelmiston päivitys	Ei / Kyllä	Päivitä laiteohjelmisto USB-liitännän kautta.



# LED-ilmaisin

Tila	LED-valon väri
Täyden tehon tila	Valkoinen
Aktiivinen pois-käytöstä -tila	Oranssi

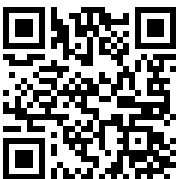
# Vianmääritys

Ongelma ja kysymys	Mahdolliset ratkaisut
<b>Virta-LED ei ole päällä</b>	Varmista, että virtapainike on päällä ja virtajohto on kytketty asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan ja näyttöön.
<b>Näytöllä ei ole kuvaa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Onko virtajohto kytketty oikein? Tarkista virtajohdon liitäntä ja virtalähde.</li> <li>● Onko videokaapeli kytketty oikein? (Kytetty HDMI-kaapelilla) Tarkista HDMI-kaapelin liitäntä. (Kytetty DisplayPort-kaapelilla) Tarkista DisplayPort-kaapelin liitäntä. * HDMI-/DisplayPort-tuloa ei ole saatavilla kaikissa malleissa.</li> <li>● Jos virta on päällä, käynnistä tietokone uudelleen nähdäkseesi alkunäytön (kirjautumisnäytön). Jos alkunäyttö (kirjautumisnäyttö) tulee näkyviin, käynnistä tietokone asianmukaisessa tilassa (turvallinen tila Windows 7/8/10 -järjestelmissä) ja muuta näyttönohjaimen taajuutta. (Katso kohdasta Optimaalisen resoluution asettaminen) Jos alkunäyttöä (kirjautumisnäyttöä) ei näy, ota yhteyttä Huoltokeskukseen tai jälleenmyyjääsi.</li> <li>● Näkykö ruudulla viesti "Input Not Supported"? Tämä viesti näkyy, kun näyttönohjaimen lähettämä signaali ylittää monitorin käsittelemiseen kykenevän enimmäisresoluution ja -taajuuden. Säädä monitorin enimmäisresoluutio ja -taajuus, joita se pystyy käsittelemään asianmukaisesti.</li> <li>● Varmista, että AOC-monitorin ajurit on asennettu.</li> </ul>
<b>Kuva on sumea ja siinä esiintyy jälkikuvia tai varjoilmiöitä.</b>	Säädä kontrastia ja kirkkautta. Paina pikänäppäintä (AUTO) automaattisen säädön suorittamiseksi. Varmista, ettei jatkojohtoa tai kytkentälaatikkoa ole käytössä. Suositellaan liittämään monitori suoraan tietokoneen näyttönohjaimen ulostuloliittimeen takaosassa.
<b>Kuva hyppii, vilkkuu tai aaltoileva kuvio ilmestyy kuvaan.</b>	Siirrä sähkölaitteet, jotka voivat aiheuttaa sähköistä häiriötä, mahdollisimman kauas monitorista. Käytä korkeinta virkistystaajuutta, johon monitorisi pystyy käyttämässäsi resoluutiassa.
<b>Monitori on jumissa aktiivisessa poiskäytöstä -tilassa.</b>	Tietokoneen virtakytkimen tulee olla asennossa PÄÄLLÄ. Tietokoneen näyttönohjaimen tulee olla tiukasti paikallaan. Varmista, että monitorin videokaapeli on kytketty oikein tietokoneeseen. Tarkasta monitorin videokaapeli ja varmista, ettei mikään nasto ole taipunut. Varmista, että tietokoneesi toimii painamalla näppäimistön CAPS LOCK -näppäintä ja tarkkailemalla CAPS LOCK -merkkivaloa. Merkkivalon tulee vaihtaa tilaa (KYLÄ tai EI) CAPS LOCK -näppäintä painettaessa.
<b>Yhden perusväristä (PUNAINEN, VIHREÄ tai SININEN) puuttuminen</b>	Tarkasta näytön videokaapeli ja varmista, ettei mikään nasto ole vaurioitunut. Varmista, että monitorin videokaapeli on kytketty oikein tietokoneeseen.
<b>Näytön kuva ei ole keskitetty tai oikean kokoinen</b>	Säädä vaaka- ja pystyasentoa (H-Position ja V-Position) tai paina pikänäppäintä (AUTO).
<b>Kuvassa on värivirheitä (valkoinen ei näytä valkoiselta)</b>	Säädä RGB-värejä tai valitse haluttu värilämpötila.
<b>Vaaka- tai pystysuuntaisia häiriöitä näytöllä</b>	Käytä Windows 7/8/10/11:n sammutustilaa CLOCK- ja FOCUS-säätöjen säätämiseksi. Paina pikänäppäintä (AUTO) automaattisen säädön suorittamiseksi.
<b>Määräykset ja huolto</b>	Katso määräys- ja huoltotiedot, jotka löytyvät CD-ohjekirjasta tai osoitteesta <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (löydät sieltä maassasi ostamasi mallin sekä tuetussivulta määräys- ja huoltotiedot).

# Tekniset tiedot

## Yleiset tekniset tiedot

Paneeli	Mallinimi	Q27E4CV		
	Ohjausjärjestelmä	TFT-väri-LCD		
	Näkyvän kuvan koko	68,5 cm (lävistäjä)		
	Pikseliväli	0,2331 mm (H) × 0,2331 mm (V)		
	Näyttövärit	16,7 miljoonaa väriä		
Muut	Vaakataajuusalue	30–230 kHz		
	Vaakaskannauskoko (enintään)	596,736 mm		
	Pystytaajuusalue	48–120 Hz		
	Pystysuuntainen skannauskoko (enimmäisarvo)	335,664 mm		
	Optimaalinen esiasetettu resoluutio	2560x1440@60Hz		
	Maksimiresoluutio	2560x1440@120Hz		
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI		
	Virtalähde	100–240 V~, 50/60 Hz, 1,5 A		
	Virrankulutus	Tavallinen (oletuskirkkaus ja -kontrasti)	31W	
		Enintään (kirkkaus = 100, kontrasti = 100)	≤163W	
		Valmiustila	≤0,3 W	
Lämpöahiö	Normaalikäyttö	105,8 BTU/h (tyypillinen)		
	Lepotila (valmiustila)	<1,02 BTU/h		
	Sammutustila	<1,02 BTU/h		
USB-C	USB-C	Kaksipuolinen kytkettävä liitin		
	Ultra High Speed	Datan ja videon siirto		
	DisplayPort	Sisäänrakennettu DisplayPort Alt Mode -tila		
	Virtalähde	USB PD -versio 3.0		
	Suurin teho	Enintään 90 W (5 V/3 A, 7 V/3 A, 9 V/3 A, 10 V/3 A, 12 V/3 A, 15 V/3 A, 20 V/3,25 A, 20 V/4,5 A)		
Fyysiset ominaisuudet	Tuloliitin	HDMI, DisplayPort-tulo, USB-C, DisplayPort-lähtö, RJ45, USB 3.2 Gen 1 ×4 (sisältää yhden pikalaturin), kuulokeliitäntä		
	RJ45	Ethernet LAN (10M/100M/1000M)		
	Signaaliakaapeliteyppi	Irrotettava		
Ympäristöolosuhteet	Lämpötila	Käyttö	0 °C–40 °C	
		Ei-käyttötila	–25 °C–55 °C	
	Ilmankosteus	Käyttö	10 %–85 % (ei-kondensoituvaa)	
		Ei-käyttötila	5 %–93 % (ei-kondensoituvaa)	
	Korkeus merenpinnasta	Käyttö	0 m–5000 m (0 ft–16404 ft)	
		Ei-käyttötila	0 m–12192 m (0 ft–40000 ft)	

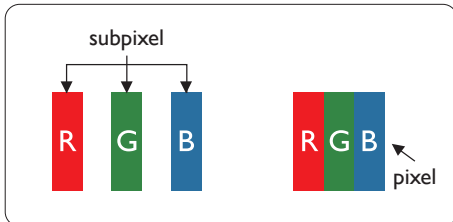


# AOC-näyttöjen pikselivikapoliikka

AOC pyrkii toimittamaan korkeinta laatua edustavia tuotteita. Käytämme joitakin alan kehittyneimmistä valmistusprosesseista ja noudatamme tiukkoja laadunvalvontamenetelmiä. Näyttöjen paneelien pikseli- tai alipikseliviat ovat kuitenkin joskus välttämättömiä.

Yksikään valmistaja ei voi taata, että kaikki paneelit ovat täysin vapaita pikselivioista, mutta AOC takaa, että takuun alaisena korjataan tai vaihdetaan mikä tahansa näyttö, jossa on hyväksyttävää määrää enemmän vikoja. Tässä ilmoituksessa selitetään eri tyyppiset pikseliviat ja määritellään kullekin tyyppille hyväksyttävät vikatasot. Jotta näyttö kelpaisi takuukorjaukseen tai -vaihtoon, sen paneelin pikselivikojen määrän on ylitettävä nämä hyväksyttävät tasot. Esimerkiksi enintään 0,0004 % näytön alipikseleistä saa olla viallisia.

Lisäksi AOC asettaa vielä tiukemmat laatuvaatimukset tietyille pikselivikatyypeille tai -yhdistelmille, jotka ovat huomattavampia kuin muut. Tämä käytäntö on voimassa maailmanlaajuisesti.



## Pikselit ja alipikselit

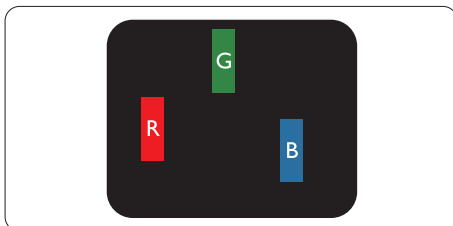
Pikseli eli kuvapiste koostuu kolmesta punaisen, vihreän ja sinisen värisestä alipikselistä. Useat pikselit yhdessä muodostavat kuvan. Kun kaikki pikselin alipikselit ovat valaistuja, kolme värillistä alipikseliä näyttävät yhdessä yhdeltä valkoiselta pikseliltä. Kun ne kaikki ovat tummia, kolme värillistä alipikseliä näyttävät yhdessä yhdeltä mustalta pikseliltä. Muut valaistujen ja tummien alipikseleiden yhdistelmät näkyvät yksittäisinä pikseleinä muissa väreissä.

## Pikselivikatyytit

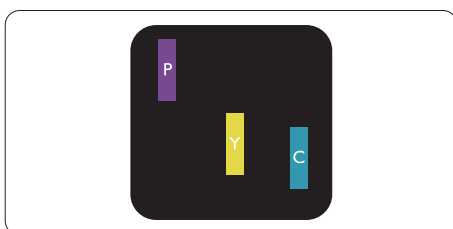
Pikseli- ja alipikseliviat ilmenevät näytöllä eri tavoin. Pikselivioissa on kaksi pääluokkaa, ja kussakin luokassa on useita alipikseliviatyyppejä.

## Valopistemäiset viat

Valopistemäiset viat ilmenevät pikseleinä tai alipikseleinä, jotka ovat aina valaistuja eli 'päällä'. Toisin sanoen valopiste on alipikseli, joka erottuu näytöllä, kun näyttö esittää tummaa kuvamallia. Valopistemäisiä vikoja on seuraavia tyyppejä.

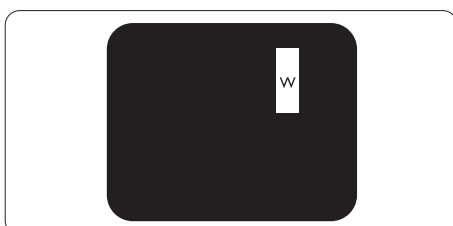


Yksi punainen, vihreä tai sininen alipikseli valossa.



Kaksi vierekkäistä valossa olevaa alipikseliä:

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



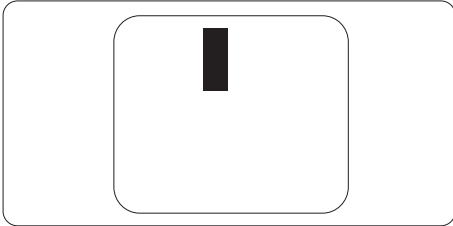
Kolme vierekkäistä valossa olevaa alipikseliä (yksi valkoinen pikseli).

#### Huomautus

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

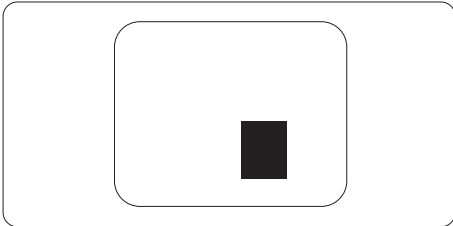
#### Mustapiste-virheet

Mustapiste-virheet näkyvät pikselinä tai alipikselinä, jotka ovat aina tummia tai 'pois päältä'. Toisin sanoen, tumma piste on alipikseli, joka erottuu näytöllä, kun näyttö esittää vaaleaa kuvioita. Nämä ovat mustapiste-virheiden tyyppiä.



#### Pikselivirheiden läheisyys

Koska samantyyppiset pikseli- ja alipikselivirheet, jotka sijaitsevat lähellä toisiaan, voivat olla huomattavampia, AOC määrittelee myös pikselivirheiden läheisyydelle sallitut rajat.



#### Pikselivirheiden sallitut rajat

Jotta näyttöpaneeli oikeuttaisi korjaukseen tai vaihtoon takuuajana pikselivirheiden vuoksi, AOC-näytön paneelissa on oltava pikseli- tai alipikselivirheitä, jotka ylittävät verkkokäyttöohjeessa mainitut sallitut rajat.

<b>VALEKKAITA PIKSELEITÄ</b>	<b>HYVÄKSYTTÄVÄ TASO</b>
1 valaistu alipikseli	2
2 vierekkäistä valaistua alipikseliä	1
3 vierekkäistä valaistua alipikseliä (yksi valkoinen pikseli)	0
Etäisyys kahden valekkavan pikselivian* välillä	$\geq 15\text{mm}$
Kaikkien tyyppisten valekkaiden pikselivikojen kokonaismäärä	2
<b>MUSTIA PIKSELEITÄ</b>	<b>HYVÄKSYTTÄVÄ TASO</b>
1 tumma alipikseli	Enintään 5
2 vierekkäistä tummaa alipikseliä	Enintään 2
3 vierekkäistä tummaa alipikseliä	$\leq 1$
Etäisyys kahden mustan pikselivian* välillä	$\geq 15\text{mm}$
Kaikkien tyyppisten mustien pikselivikojen kokonaismäärä	Enintään 5
<b>PIKSELIVIKOJEN KOKONAISMÄÄRÄ</b>	<b>HYVÄKSYTTÄVÄ TASO</b>
Kaikkien tyyppisten kirkkaiden tai mustien pistevirheiden kokonaismäärä	Enintään viisi

#### Huomautus

\*: Yksi tai kaksi vierekkäistä alipikselivirhettä vastaa yhtä pistevirhettä.

## Esiasetetut näyttötilat

STANDARD	EROTELLAISUUS ( $\pm 1$ Hz)	VAKAISTAJOUS (kHz)	PYSTYTAJOUS (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.5	75
	640x480@67Hz	35	66.667
DOS-tila	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75
	832x624@75Hz	49.725	74.551
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.02
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
FHD	1920x1080@60Hz	67.5	60
	1920x1080@120Hz	134.86	119.879
QHD	2560x1440@60HZ	88.86	60
	2560x1440@100HZ	151	100
	2560x1440@120HZ	183	120.001

Huomautus: VESA-standardin mukaan eri käyttöjärjestelmien ja näyttöohjainten virkistystaajuuden (kenttätaajuuden) laskennassa saattaa esiintyä tietty virhemarginaali ( $\pm 1$  Hz). Yhteensopivuuden parantamiseksi tämän tuotteen nimellinen virkistystaajuus on pyöristetty. Katso tarkat tiedot itse tuotteesta.

# Suosituksia tietokoneen aiheuttaman näkökuormituksen (Computer Vision Syndrome, CVS) ehkäisemiseksi

(Vain soveltuvassa mallissa)

AOC-näytöt on suunniteltu TÜV Rheinland® EyeComfort 3,0 -standardin mukaisesti estämään silmäkuormitusta, joka johtuu pitkäaikaisesta tietokoneen käytöstä. Tämä edistynyt neljän tähden arviointistandardi vähentää visuaalista väsymystä yhdistämällä laitteistopohjaisia ja suunnitteluperäisiä ominaisuuksia, jotka ovat käytössä valmiiksi näytössäsi.

## Silmille helposti siedettävät ominaisuudet:

- **Häikäisyä vähentävä näyttö:** Mattapinnan häikäisyneustopäällyste minimoi heijastuksia ympäröivistä valaistuslähteistä, kuten ikkunoista tai ylävaloista, vähentäen näköhäiriöitä ja parantaen näytön selkeyttä.
- **Värähtelytön teknologia:** Hyödyntää tasavirtaa (DC) taustavalon säätöön ylläpitääkseen tasaisen kirkkaustason ja poistaakseen näytön värähtelyn – yleisen silmäväsymyksen aiheuttajan.
- **LowBlue-tila:** Tämä näyttö vähentää haitallisen sinisen valon altistusta alle 50 prosentista alle 35 prosenttiin, mikä auttaa suojaamaan silmiäsi ilman värilaadun heikkenemistä. Sinisen valon vähennysominaisuus on tehdasasetuksena oletustilana TÜV Rheinlandin laitteistopohjaisen sinisen valon vähennyksen sertifikaatin mukaisesti.
- **Lukutila:** Lukutila tarjoaa paperin kaltaisen lukukokemuksen, joka soveltuu parhaiten pitkien asiakirjojen, artikkeleiden tai sähköisten kirjojen lukemiseen. Se mahdollistaa luonnollisemman ja mukavamman lukukokemuksen säätämällä kontrastia, kirkkautta ja värilämpötilaa, mikä vähentää silmärasitusta pidemmän lukemisen aikana.

Vähentääksesi silmäväsymystä ja lisätäksesi tuottavuutta, noudata seuraavia parhaita käytäntöjä työaseman asennuksessa:

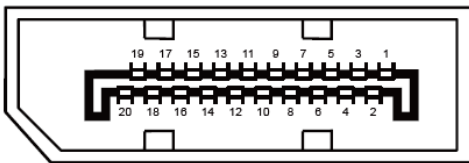
- **Ergonomian optimointi:** Sijoita pöytä ja tuoli siten, että jalkasi ovat tasaisesti lattialla, silmäsi ovat noin käsivälin päässä näytöstä ja kätesi lepäävät mukavasti näppäimistöllä ja hiirellä. Silmäsi tason tulisi olla viiden–seitsemän senttimetrin (kaksi–kolme tuumaa) verran näytön yläreunan alapuolella. Jos käytät kaksois- tai moniteholinssejä, säädä näytön korkeutta minimoidaksesi pään kallistamista.
- **Pidä terveellinen katseluetäisyys:** Pidä **50–70 senttimetrin (20–28 tuuman)** etäisyys silmäsi ja näytön välillä. Pitkäaikainen altistuminen näytölle voi aiheuttaa silmäväsymystä ja vaikuttaa näkökykyyn. Vähentääksesi rasitusta, **anna silmilllesi viiden–kymmenen minuutin tauko** jokaisen tuntisen näyttötyön jälkeen. Säännöllinen katsekeskitys kaukaisiin kohteisiin auttaa myös silmälihasten rentoutumisessa.
- **Säädä näyttöasetuksia:** Valitse tehtävillesi parhaiten soveltuva näyttötila tai säädä kirkkautta ja kontrastia manuaalisesti mukavuutesi mukaan.
- **Hallitse valaistusta:** Varmista, ettei näytössä esiinny häikäisyä tai heijastuksia ylävaloista tai ikkunoista johtuen. Tasoita monitorin takana olevan valaistuksen voimakkuus näytön kirkkauteen, erityisesti vaaleiden taustojen katselussa. Vältä loisteputkivalaistusta ja voimakkaasti heijastavia pintoja.
- **Kehitä terveellisiä työtapoja:** Räpäytä usein ja noudatta hyviä silmienhoitotapoja kuivuuden ja epämukavuuden ehkäisemiseksi. Useat lyhyet tauot ovat tehokkaampia kuin harvat pitkät tauot visuaalisen mukavuuden ylläpitämisessä koko päivän ajan.
- **Silmä- ja niskaharjoitteet:** Keskitä katseesi ajoittain kaukaisiin kohteisiin silmärasituksen vähentämiseksi. Sulje silmäsi ja pyöritä niitä kevyesti ympyröiden muodossa. Vapauta jännitystä venyttämällä niskaasi hitaasti kallistamalla päätäsi eteen-, taakse- ja sivusuuntiin.

# Liittimen nastojen määrittelykset



19-nastainen värinäyttösignaalikaapeli

Nastan numero	Signaalin nimi	Nastan numero	Signaalin nimi	Nastan numero	Signaalin nimi
1.	TMDS Data 2+	9.	TMDS Data 0-	17.	DDC/CEC-maa
2.	TMDS Data 2 - suojavaadoitus	10.	TMDS Clock +	18.	+5 V -virtalähde
3.	TMDS Data 2-	11.	TMDS Clock - suojavaadoitus	19.	Hot Plug Detect
4.	TMDS Data 1+	12.	TMDS Clock-		
5.	TMDS Data 1Shield	13.	CEC		
6.	TMDS Data 1-	14.	Varattu (ei kytketty laitteessa)		
7.	TMDS Data 0+	15.	SCL		
8.	TMDS Data 0 -suojavaa	16.	SDA		



20-pinainen värinäyttösignaalikaapeli

Pinni nro	Signaalin nimi	Pinni 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	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR

# Plug and Play

## Plug & Play DDC2B -toiminto

Tämä näyttö on varustettu VESA DDC2B -ominaisuuksilla VESA DDC -standardin mukaisesti. Se mahdollistaa sen, että näyttö ilmoittaa isäntäjärjestelmälleen tunnistetietonsa ja – riippuen käytetystä DDC-tasosta – välittää lisätietoja näyttökyvystään.

DDC2B on kaksisuuntainen tietokanava, joka perustuu I2C-protokollaan. Isäntäjärjestelmä voi pyytää EDID-tietoja DDC2B-kanavan kautta.

