

# AOC



LCD-monitorin  
käyttöopas

**24P2QM**

[www.aoc.com](http://www.aoc.com)

©2022 AOC. All Rights Reserved.

**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Turvallisuus .....	1
Merkintätavat.....	1
Virta .....	2
Asennus .....	3
Puhdistus .....	4
Muuta .....	5
Asetus.....	6
Pakkauksen sisältö .....	6
Aseta jalusta ja alusta .....	7
Katsomiskulman säätäminen .....	8
Monitorin liittäminen .....	9
Wall Mounting.....	10
Adaptive-Sync-toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa).....	11
AMD FreeSync -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa).....	12
AMD FreeSync Premium -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa) .....	13
AMD FreeSync Premium Pro -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa).....	14
G- SYNC Compatible -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa).....	15
Säätäminen .....	16
Pikanäppäimet .....	16
OSD Setting (Kuvaruutuvalikon asetukset).....	18
Luminance (Luminanssi).....	19
Image Setup (Kuva-Asetukset)(C27G2) .....	20
Color Setup (Väriasetus) .....	21
Picture Boost (Kuvatehostus) .....	22
OSD Setup (OSD-Asetukset) .....	23
Game Setting (Peliasetus).....	24
Extra (Lisä) .....	26
Exit (Lopeta) .....	27
LED-merkkivalo .....	28
Määritä vika .....	29
Tekniset tiedot.....	30
Yleiset määrytykset .....	30
Esiasetetut näyttötilat .....	31
Nastamäärytykset .....	32
Plug and Play .....	34
Suositukset tietokonenäkö-oireyhtymän (CVS) estämiseksi (Sovellettavissa vain sovelluksen malliin).....	34

# Turvallisuus

## Merkintätavat

Seuraavissa alaosioissa kuvataan tässä asiakirjassa käytetyt merkintätavat.

### Huomautukset, vaarat ja varoitukset

Tässä oppaassa esiintyy tekstilohkoja, joiden vieressä näkyy kuvake, ja joiden teksti on lihavoitua tai kursivoitua. Nämä lohkot ovat huomautuksia, vaaroja ja varoituksia, ja niitä käytetään seuraavasti:



**HUOMAUTUS:** HUOMAUTUS ilmaisee tärkeitä tietoja, jota auttavat hyödyntämään tietokonejärjestelmää paremmin.



**VAARA:** VAARA ilmaisee joko potentiaalista vaaraa laitteistolle tai tietojen menettämisestä. Kohdassa neuvotaan, miten ongelma vältetään.



**VAROITUS:** VAROITUS ilmaisee henkilövahingon mahdollisuutta ja kertoo, kuinka ongelma vältetään. Jotkut varoitukset voivat esiintyä vaihtoehtoisissa muodoissa eikä niiden yhteydessä esiinny ehkä kuvaketta. Tällaiset varoitukset on esitetty viranomaisten määräysten edellyttämässä muodossa.

## Virta

 Näyttöä tulisi käyttää vain arvokilven osoittaman virtälähdetyypin kanssa. Jos et ole varma minkälaista virtaa kotiisi tulee, ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai paikalliseen sähköyhtiöön.

 Näyttö on varustettu kolmijohtimisella maadoitetulla pistokkeella, jossa kolmas pinni on maadoitusjohdin. Tämä pistoke sopii vain maadoitettuun pistorasiaan turvallisuuden vuoksi. Jos pistorasiaasi ei sovi kolmijohtiminen pistoke, pyydä sähköasentajaa asentamaan oikeanlainen pistorasia tai käytä sovitinta laitteen turvalliseen asennukseen. Älä tee maadoitusta turhaksi.

 Irrota laite pistorasiasta ukkosella tai kun sitä ei käytetä pitkään aikaan. Tämä suojaa näyttöä virtapiikkien aiheuttamilta vahingoilta.

 Älä ylikuormita jatkojohtoja. Ylikuormitus voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

 Jotta näyttö toimisi oikein, käytä sitä vain sellaisten UL listed -merkittyjen tietokoneiden kanssa, joiden liitännät ovat 100–240 V AC, min. 5 A.

 Pistorasia on asennettava lähelle laitetta ja sen on oltava helposti käytettävissä.

# Asennus

**!** Älä aseta monitoria epävakaaseen kärryyn, telineeseen, kolmijalkaan, kannattimeen tai pöydälle. Jos monitori putoaa, se voi aiheuttaa henkilövamman aiheuttaa vakavaa vahinkoa tälle tuotteelle. Käytä laitetta ainoastaan valmistajan suosittelemissa tai tuotteen kanssa myytävissä kärryissä, telineessä, kolmijalassa, kannakkeilla tai pöydällä. Noudata valmistajan ohjeita asentaessasi tuotetta ja käytä valmistajan suosittelemia kiinnitysvarusteita. Laite- ja kärry-yhdistelmää tulee siirtää varovasti.

**!** Älä koskaan työnnä mitään esinettä monitorin kotelon aukkoihin. Se voi vahingoittaa jännitteisiä osia ja aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun. Älä koskaan kaada näytön päälle mitään nestettä.

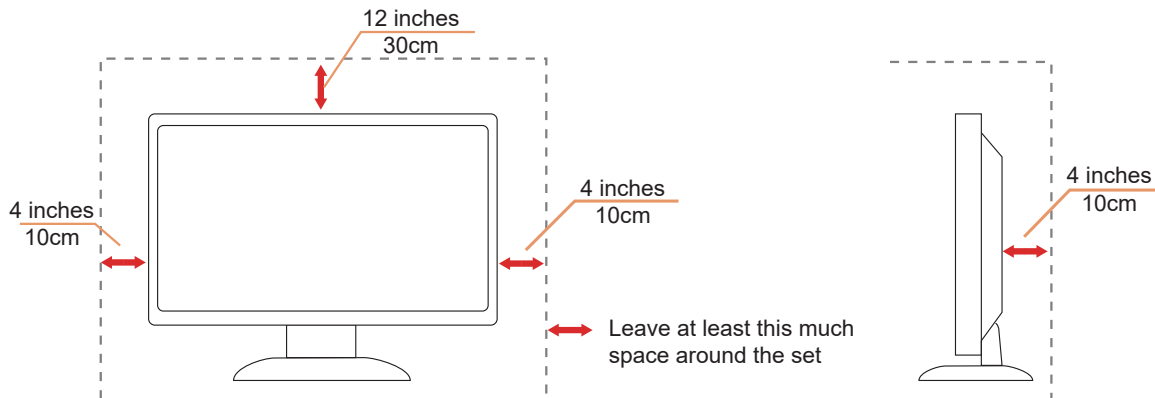
**!** Älä aseta tuotteen etuosaa lattiaa päin.

**!** Jos kiinnität näytön seinään tai hyllyyn, käytä valmistajan hyväksymää kiinnityssarjaa ja noudata sarjan ohjeita.

**!** Jätä monitorin ympärille hieman tilaa, kuten alla on näytetty. Muuten ilmanvaihto voi olla riittämätön, jolloin ylikuumentuminen voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa näyttöä.

**!** Välttääksesi mahdollisen vahingon, esimerkiksi kehyksen kuoriutumisen paneelista, varmista, ettei monitori ole kallistunut alaspäin yli -5 astetta. Jos -5 asteen enimmäis-alaspäin kallistus kulma ylitetään, monitorin vahinko ei kuulu takuun piiriin.

Katso alta suositellut tuuletusalueet monitorin ympärillä, kun näyttö on asennettu seinään tai jalustaan:



# Puhdistus


⚠️ Puhdista kotelo säännöllisesti liinalla. Voit käyttää pehmeää pesuainetta tahrojen pyyhkimiseen voimakkaan pesuaineen asemesta, sillä se syövyttää tuotteen koteloa.

⚠️ Varmista puhdistaessasi, ettei pesuainetta vuoda tuotteen sisään. Puhdistusliina ei saa olla liian karkea, jottei se naarmuta näytön pintaa.




⚠️ Irrota virtajohto ennen tuotteen puhdistamista.

## Muuta

 Jos tuotteesta tulee omituista hajua, ääntä tai savua, irrota virtajohto VÄLITTÖMÄSTI ja ota yhteys huoltokeskukseen.

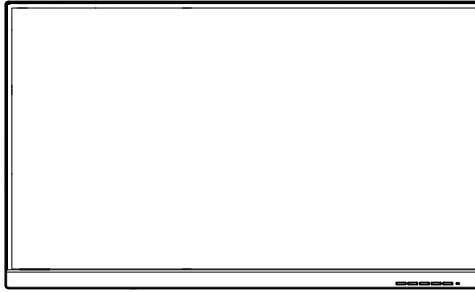
 Varmista, ettei pöytä tai verhot tuki tuuletusaukkoja.

 Älä kohdista LCD-näyttöön rajuja tärinöitä tai iskuja käytön aikana.

 Älä kolhi tai pudota näyttöä käytön tai kuljetuksen aikana.

# Asetus

## Pakkauksen sisältö



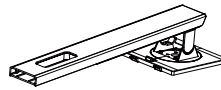
Monitor



Quick Start



Warranty card



Stand



Base



Power Cable



Audio Cable



DVI Cable



VGA Cable



HDMI Cable



DP Cable



USB Cable

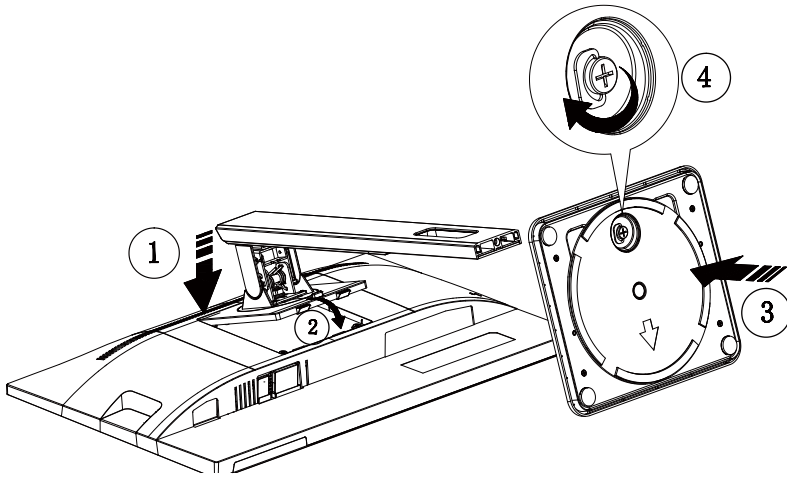
\*Kaikkia signaali kaapeleita ei toimiteta kaikissa maissa ja kaikilla alueilla. Kysy tietoja paikalliselta jälleenmyyjältä tai AOC-sivutoimistosta.



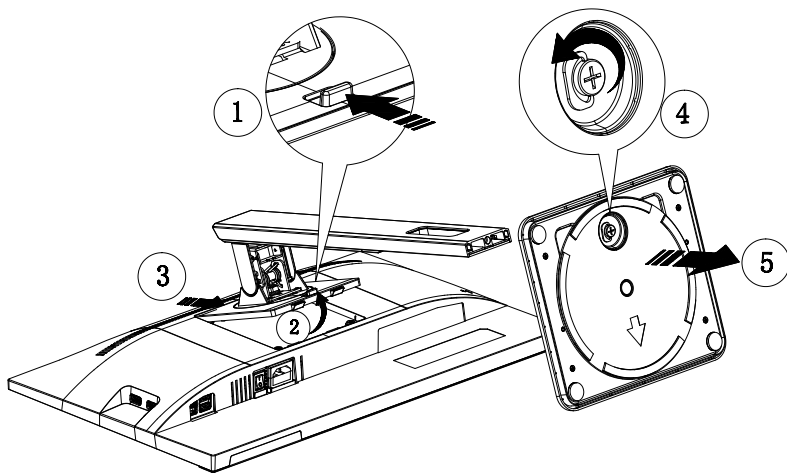
# Aseta jalusta ja alusta

Asenna tai irrota jalusta seuraavien ohjeiden mukaisesti.

Asennus:



Poista:

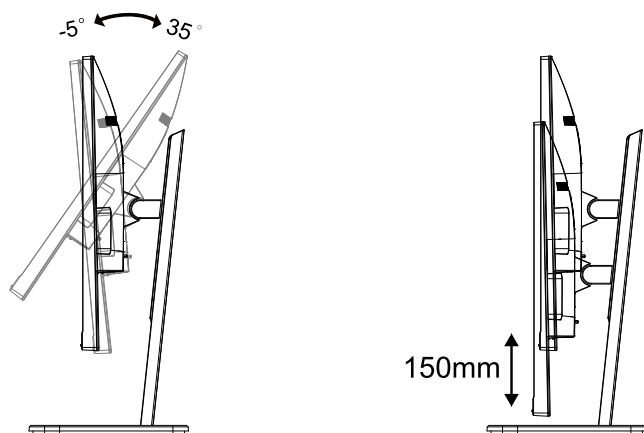


## Katsomiskulman säätäminen

Optimaalista katsomista varten on suositeltavaa katsoa näyttöä suoraan edestä ja säätää sen jälkeen monitorin katsomiskulma halutuksi.

Pidä kiinni jalustasta, ettei monitori kaadu, kun muutat sen kulmaa.

Voit säätää monitoria seuraavasti:



### HUOMAUTUS:

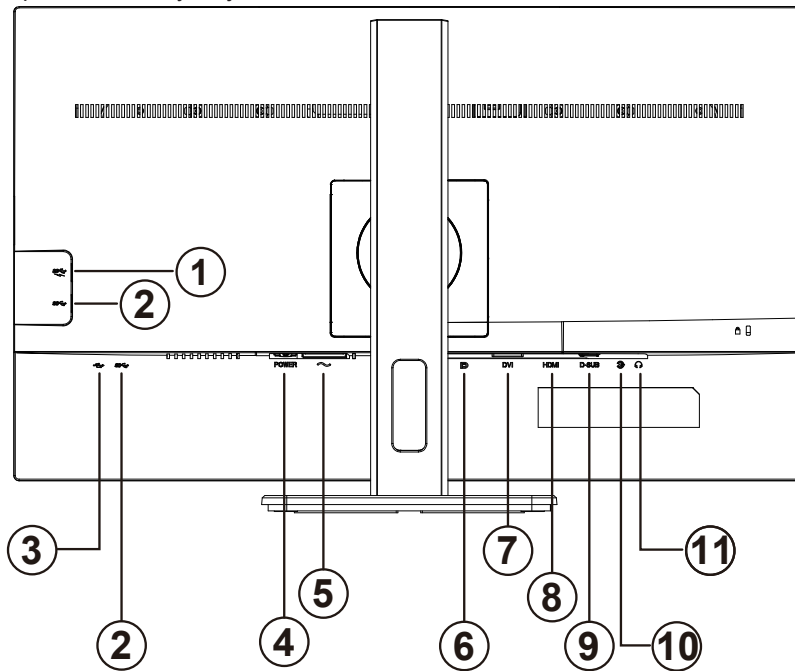
Älä kosketa LCD-näyttöä katsomiskulmaa muuttaessasi. Se voi aiheuttaa vahinkoa tai murtaa LCD-näytön.

### Varoitus:

1. Näyttöruudun mahdollisen vahingoittumisen ehkäisemiseksi, kuten paneelin kuoriutumisen, varmista, ettei monitori ole kallistunut alaspäin yli -5 astetta.
2. Älä paina näyttöä, kun säädät monitorin kulmaa. Pidä kiinni vain kehyksestä.

# Monitorin liittäminen

Kaapeliliitännät näytön ja tietokoneen takana:



1. USB downstream + nopea lataus
2. USB downstream
3. USB upstream
4. Virtakytkin
5. Virtatulo
6. DP
7. DVI
8. HDMI
9. D-Sub
10. Audio in
11. Kuulokelähtö

## Kytke PC:hen

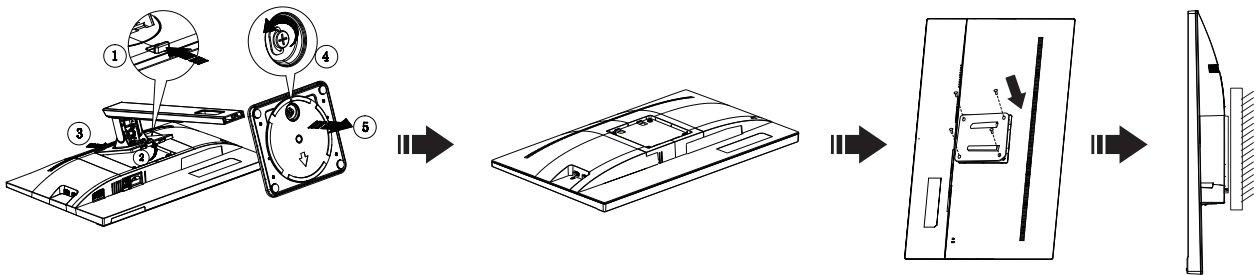
1. Kytke virtajohto tiukasti näytön taakse.
2. Katkaise tietokoneesta virta ja irrota sen virtajohto pistorasiasta.
3. Yhdistä näytön signaalijohto tietokoneen takana olevaan videoliitäntään.
4. Yhdistä tietokoneen ja näytön virtajohdot lähellä olevaan pistorasiaan.
5. Kytke tietokoneeseen ja näyttöön virta.

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

Kytke laitteen suojelemiseksi tietokone ja nestekidenäyttö aina pois päältä ennen liittämistä.

# Wall Mounting

Preparing to Install An Optional Wall Mounting Arm.

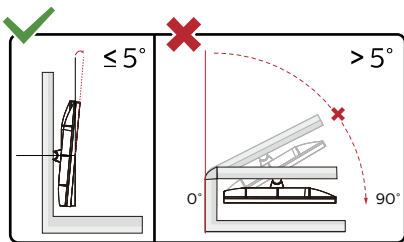


Tämä näyttö voidaan kiinnittää erikseen ostettavaan seinäkiinnitysvarteen. Katkaise virta ennen tätä toimenpidettä. Noudata seuraavia ohjeita:

1. Irrota jalusta.
2. Noudata valmistajan ohjeita ja asenna seinäkiinnitysvarsi.
3. Aseta seinäkiinnitysvarsi näytön taakse. Linjaa varressa olevat reiät näytön takana olevien reikien kanssa.
4. Työnnä neljä ruuvia reikiin ja kiristä.
5. Kiinnitä johdot takaisin. Katso valinnaisen seinäkiinnitysvarren mukana tulleesta käyttöohjekirjasta ohjeet varren kiinnittämiseksi seinään.



Huomautus: VESA-kiinnitysruuvireikiä ei ole saatavilla kaikkiin malleihin, tarkista jälleenmyyjältä tai AOC:n virallisesta osastosta.



\* Näyttö voi olla erilainen kuin kuvituksessa.

## Varoitus:

1. Näyttöruudun mahdollisen vahingoittumisen ehkäisemiseksi, kuten paneelin kuoriutumisen, varmista, ettei monitori ole kallistunut alaspäin yli -5 astetta.
2. Älä paina näyttöä, kun säädät monitorin kulmaa. Pidä kiinni vain kehyksestä.

# Adaptive-Sync-toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa)

1. Adaptive-Sync toimii DP/HDMI-yhteydellä
2. Yhteensopiva näyttöohjain: Alla on luettelo suositteluilta. Ne voi tarkistaa myös osoitteesta [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttöohjaimet

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

## 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

# AMD FreeSync -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa)

1. AMD FreeSync toimii DP/HDMI-yhteydellä
2. Yhteensopiva näyttöohjain: Alla on luettelo suositelluista. Ne voi tarkistaa myös osoitteesta [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttöohjaimet

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

## 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

# AMD FreeSync Premium -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa)

1. AMD FreeSync Premium toimii DP/HDMI-yhteydellä
2. Yhteensopiva näyttönohjain: Alla on luettelo suositelluista. Ne voi tarkistaa myös osoitteesta [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttönohjaimet

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

## 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

# AMD FreeSync Premium Pro -toiminto (Käytettävissä määrättyissä malleissa)

1. AMD FreeSync Premium Pro toimii DP/HDMI-yhteydellä
2. Yhteensopiva näyttönohjain: Alla on luettelo suositelluista. Ne voi tarkistaa myös osoitteesta [www.AMD.com](http://www.AMD.com)

## Näyttönohjaimet

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

## 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



## G- SYNC Compatible -toiminto (Käytettävissä määrätyissä malleissa)

1. G- SYNC Compatible -toiminto toimii DP/HDMI-yhteydellä
2. Nauttiaksesi täydellisestä pelikokemuksesta G-SYNC-toiminnolla, sinun on ostettava erillinen NVIDIA GPU -kortti, joka tukee G-SYNC-toimintoa.

### G-sync-järjestelmävaatimukset

Pöytätietokone, joka on liitetty G-SYNC-monitoriin:

Tuetut näyttöohjaimet: G-SYNC-ominaisuudet vaativat NVIDIA GeForce® GTX 650 Ti BOOST - tai uudemman näyttöohjaimen.

Ohjain: R340.52 tai uudempi

Käyttöjärjestelmä:

Windows 10

Windows 8.1

Windows 7

Järjestelmävaatimukset: Näyttöohjaimen DisplayPort 1.2:n on oltava tuettu.

G-SYNC-monitoriin liitetty KANNETTAVA tietokone:

Tuetut näyttöohjaimet: NVIDIA GeForce® GTX 980M, GTX 970M, GTX 965M GPU tai uudemmat näyttöohjaimet

Ohjain: R340.52 tai uudempi

Käyttöjärjestelmä:

Windows 10

Windows 8.1

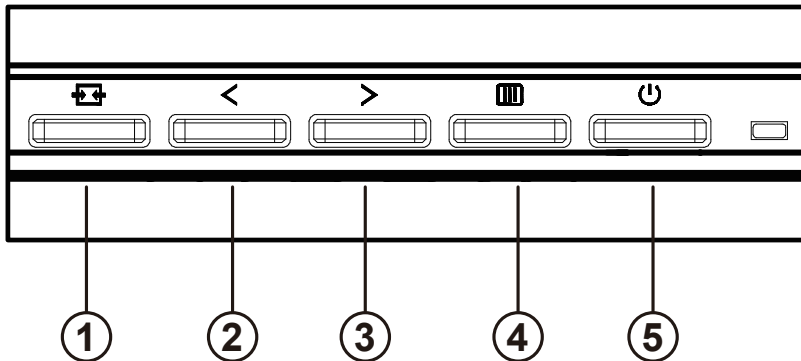
Windows 7

Järjestelmävaatimukset: Suoraan näyttöohjaimesta käytettävän DisplayPort 1.2:n on oltava tuettu.

Katso lisätietoja NVIDIA G-SYNC -tekniikoista osoitteesta: <https://www.nvidia.cn/>

# Säätäminen

## Pikanäppäimet



1	Lähde/Auto/Lopeta
2	Clear Vision/<
3	Äänenvoimakkuus />
4	Valikko/Valitse
5	Virta

### Valikko/Valitse

Paina tuodaksesi kuvaruutuvalikon näkyviin tai vahvista valinta.

### Virta

Sammuta näyttö tai kytke se päälle painamalla virtapainiketta.

### Äänenvoimakkuus

Kun ei ole OSD:tä, paina > Äänenvoimakkuus-painiketta aktivoitaksesi äänenvoimakkuuden asetuspalkin, paina < tai > äänenvoimakkuuden asettamiseksi (vain kaiuttimilla varustetut mallit).

### Lähde/Automaattinen/Lopeta

Kun OSD-valikko on suljettu, Lähde/Auto/Lopeta-painikkeen painaminen toimii Lähteen pikavalintatoimintona.

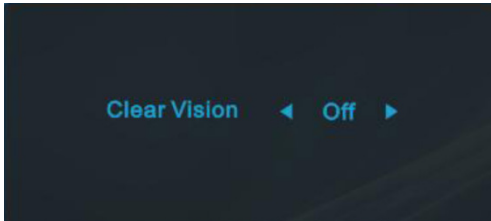
Kun OSD-valikko on suljettu, paina Lähde/Auto/Lopeta-painiketta jatkuvasti noin 2 sekuntia suorittaaksesi automaattisen määrittelyn (Vain malleissa, joissa on D-Sub-tulo).

## Clear Vision

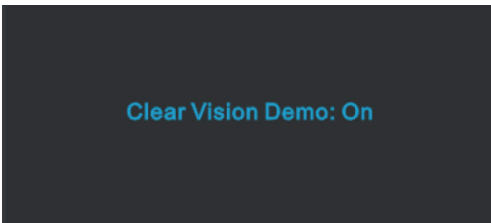
1. Jos OSD-valikko ei ole näkyvässä, aktivoi Clear Vision -toiminto painamalla "<"-painiketta.

2. Valitse "<" tai ">"-painikkeita käyttämällä asetus weak (heikko), medium (normaali), strong (vahva) tai off (pois päältä).

Oletusasetus on aina "off" (pois päältä).



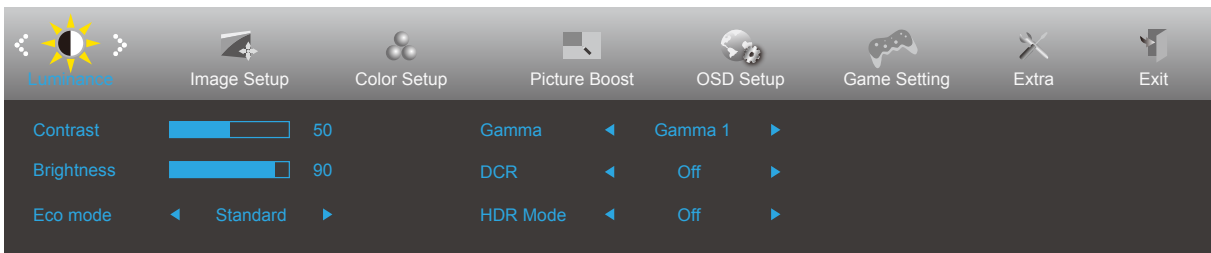
3. Voit aktivoida Clear Vision -toiminnon demon painamalla "<" -painiketta 5 sekunnin ajan. Tällöin näyttöön tulee ilmoitus "Clear Vision Demo: on" (Clear Vision -esittely: Päällä) tulee näkyviin 5 sekunniksi. Paina Valikko- tai Lopeta-painiketta niin ilmoitus häviää näytöltä. Voit katkaista Clear Vision -esittelyn pitämällä "<" -painiketta painettuna 5 sekuntia.











Clear Vision -toiminto tarjoaa parhaan mahdollisen katselukokemuksen muuntamalla alhaisen resoluution epätarkat kuvat tarkoiksi ja värikkäiksi kuviksi.

# OSD Setting (Kuvaruutuvalikon asetukset)

Ohjainpainikkeiden yksinkertainen ohje.

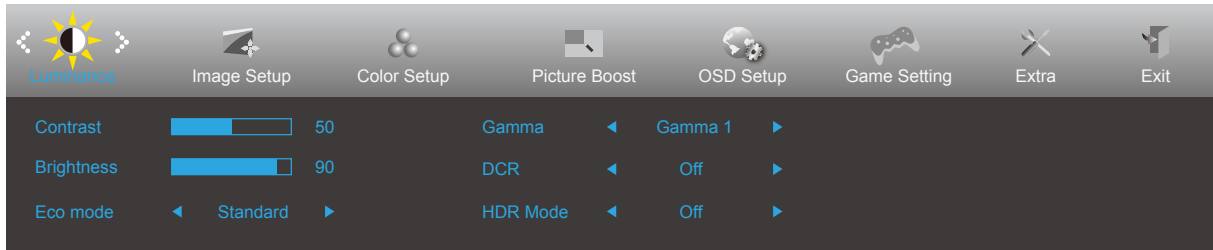










- 1). Aktivoi OSD-ikkuna painamalla  MENU-painiketta.
- 2). Siirry toimintojen välillä painamalla < "Vasen" tai > "Oikea". Kun haluttu toiminto on korostettu, paina  MENU-painiketta aktivoiaksesi sen. Paina < "Vasen" tai > "Oikea" navigoidaksesi alavalikkotoiminnoissa. Kun haluamasi toiminto on korostettu, aktivoi se painamalla  MENU-painiketta.
- 3). Muuta valitun toiminnon asetuksia painamalla < "Vasen" tai > "Oikea". Poistu painamalla  Lopeta-painiketta. Jos haluat säätää muita toimintoja, toista vaiheet 2-3.
- 4). Kuvaruutuvalikon lukitus/avaustoiminto: Voit lukita kuvaruutuvalikon pitämällä  MENU-painiketta painettuna näytön ollessa pois päältä ja kytkemällä sitten näytön päälle painamalla  virtapainiketta. Voit poistaa kuvaruutuvalikon lukituksen pitämällä  MENU-painiketta painettuna näytön ollessa pois päältä ja kytkemällä sitten näytön päälle painamalla  virtapainiketta.

## Huomaa:

- 1). Jos tuotteessa on vain yksi signaalitulo, asetus "Input Select" (Valitse tulo) on pois käytöstä.
- 2). ECO-tilat (paitsi Vakiotila), DCR, DCB-tila ja Kuvan tehostus, näille neljälle tilalle, joista vain yksi voi olla aktiivinen kerrallaan

## Luminance (Luminanssi)

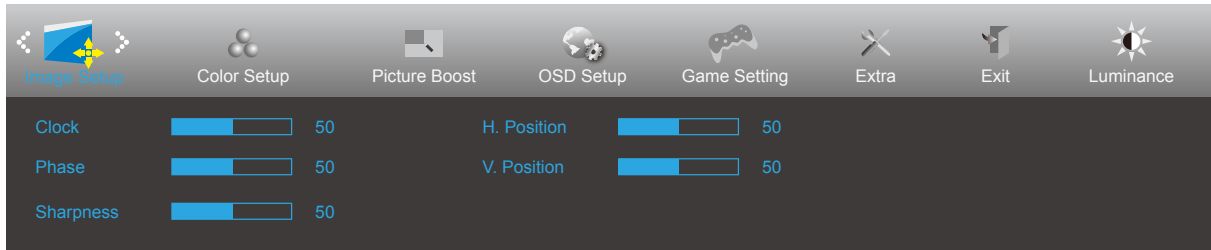


	Contrast (Kontrasti)	0-100		Digitaalirekisterin kontrasti.
	Brightness (Kirkkaus)	0-100		Taustavalon säätö
	Eco mode (Säästötila)	Standard (Standardi)	<input checked="" type="checkbox"/>	Standarditila
		Text (Teksti)		Tekstitila
		Internet		Internet-tila
		Game (Peli)		Pelitila
		Movie (Elokuva)		Elokuvatila
		Sports (Urheilu)		Urheilutila
		Reading (Lukeminen)		Lukementila
	Gamma	Gamma1	Säädä Gamma 1:een	
		Gamma2	Säädä Gamma 2:ta	
		Gamma3	Säädä Gamma 3:ta	
	DCR	On (Päälle)		Ota dynaaminen kontrastisuhde käyttöön
		Off (Pois päältä)		Poista dynaaminen kontrastisuhde käytöstä
	HDR Mode (HDR-tila)	Off (Pois päältä)		Säädä HDR-tila.
		HDR Picture (HDR-kuva)		
HDR Movie (HDR-elokuva)				
HDR Game (HDR -peli)				

### Huomautus:

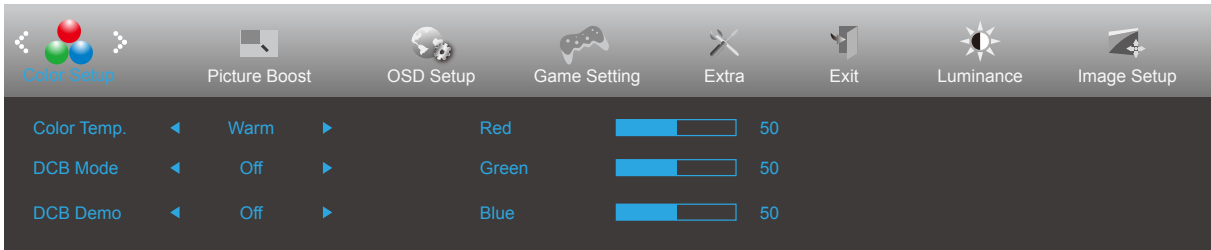
Kun "HDR Mode" (HDR-tila) on asetettu "ei pois"-tilaan, "Contrast" (Kontrasti) -, "Brightness" (Kirkkaus) - ja "Gamma"-asetuksia ei voi säätää.

## Image Setup (Kuva-Asetukset)(C27G2)



	Clock (Kello)	0-100	Säädä kuvan taajuutta pystysuuntaisen häiriön vähentämiseksi.
	Phase (Vaihe)	0-100	Säädä kuvan vaihetta vaakasuuntaisen häiriön vähentämiseksi
	Sharpness (Terävyys)	0-100	Säädä kuvan terävyyttä
	H. Position (Vaakasijainti)	0-100	Säädä kuvan vaakasijaintia.
	V. Position (Pystysijainti)	0-100	Säädä kuvan pystysijaintia.

## Color Setup (Väriasetus)

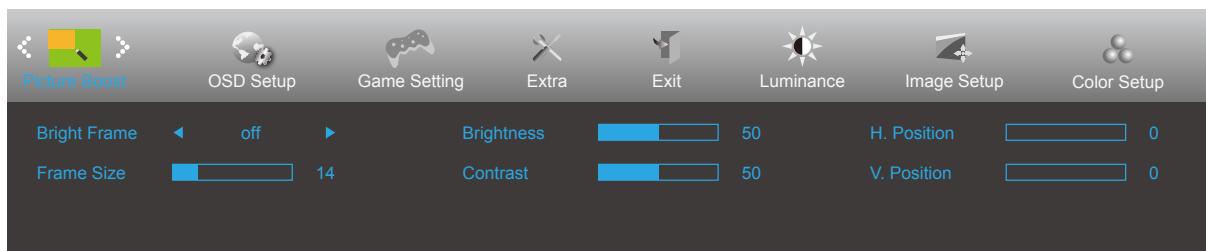



	Color Temp. (Väriämpötila)	Warm (Lämmin)		Palauta lämmin väriämpötila EEPROM-muistista.
		Normal (Normaali)		Palauta normaali väriämpötila EEPROM-muistista.
		Cool (Kylmä)		Palauta kylmä väriämpötila EEPROM-muistista.
		sRGB		Palauta sRGB-väriämpötila EEPROM-muistista.
		User (Käyttäjä)		Palauta käyttäjän väriämpötila EEPROM-muistista.
	DCB Mode (DCB Terävyys)	Full Enhance (Täysi Parannus)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Täysi parannus -tila
		Nature Skin (Luonnollinen Iho)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Luonnollinen iho -tila
		Green Field (Vihreä Pelto)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Vihreä pelto -tila
		Sky-blue (Taivaansininen)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Taivaansininen-tila
		AutoDetect (Autom. Tunnistus)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Autom. tunnistus -tila
		Off	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä Off -tila
	DCB Demo		Päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä demo
	Red (Punainen)		0-100	Punaisen vahvistus digitaalirekisteristä.
	Green (Vihreä)		0-100	Vihreän vahvistus digitaalirekisteristä.
Blue (Sininen)		0-100	Sinisen vahvistus digitaalirekisteristä.	

### Huomautus:

Kun "HDR Mode" (HDR-tila) on asetettu "Luminance" (Luminanssi) -kohdassa "ei pois"-tilaan, "Color Setup" (Väriasetus) -valinnan kohteita ei voi säätää.

## Picture Boost (Kuvatehostus)



	Bright Frame (Kirkas Ruutu)	päällä tai pois päältä	Ota käyttöön tai poista käytöstä kirkas ruutu
	Frame Size (Ruudun Koko)	14-100	Säädä ruudun kokoa
	Brightness (Kirkkaus)	0-100	Säädä ruudun kirkkautta
	Contrast (Kontrasti)	0-100	Säädä ruudun kontrastia
	H. position (Vaakasijainti)	0-100	Säädä ruudun vaakasijaintia
	V. position (Pystysijainti)	0-100	Säädä ruudun pystysijaintia

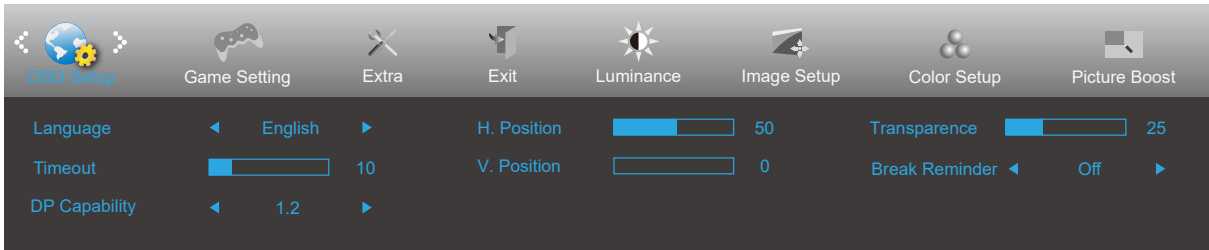
### Huomautus:


Säädä kirkkautta, kontrastia ja kirkkaan ruudun sijaintia parempaa katselukokemusta varten.

Kun "HDR Mode" (HDR-tila) on asetettu "Luminance" (Luminanssi) -kohdassa "ei pois"-tilaan, mitään "Picture Boost" (Kuvatehostus) -valinnan kohteita ei voi säätää.



## OSD Setup (OSD-Asetukset)



	Language (Kieli)		Valitse kuvaruutuvalikon kieli
	Timeout (Aikakatkaisu)	5-120	Säädä kuvaruutuvalikon aikakatkaisua
	DP Capability (DP-toiminto)	1.1/1.2	huomaa, että vain DP 1.2 tukee vapaa synkronointi-toimintoa
	H. Position (Vaakasijainti)	0-100	Säädä kuvaruutuvalikon vaakasijaintia
	V. Position (Pystysijainti)	0-100	Säädä kuvaruutuvalikon pystysijaintia
	Volume (Äänenvoimakkuus)	0-100	Äänenvoimakkuuden säätö.
	Transparence (Läpinäkyvyys)	0-100	Säädä kuvaruutuvalikon läpinäkyvyyttä
	Break Reminder (Taukomoistutus)	päällä tai pois päältä	Taukomoistutus, jos käyttäjä työskentelee pidempään kuin 1 tunnin.

### Huomaa:

Jos DP-videosisältö tukee DP1.2-toimintoa, valitse DP1.2 kohtaan DP-toiminto. Muuten valitse DP1.1.

## Game Setting (Peliasetus)

Game Setting    Extra    Exit    Luminance    Image Setup    Color Setup    Picture Boost    OSD Setup


Game Mode	◀ Off ▶	Game Color	10	Adaptive-Sync	◀ On ▶
Shadow Control	50	LowBlue Mode	◀ Off ▶	Frame Counter	◀ Off ▶
Overdrive	◀ Off ▶	DiaPoint	◀ Off ▶		

Game Setting    Extra    Exit    Luminance    Image Setup    Color Setup    Picture Boost    OSD Setup

Game Mode	◀ Off ▶	Game Color	10	AMD FreeSync	◀ On ▶
Shadow Control	50	LowBlue Mode	◀ Off ▶	Frame Counter	◀ Off ▶
Overdrive	◀ Off ▶	DiaPoint	◀ Off ▶		

Game Setting    Extra    Exit    Luminance    Image Setup    Color Setup    Picture Boost    OSD Setup

Game Mode	◀ Off ▶	Game Color	10	G-SYNC	◀ On ▶
Shadow Control	50	LowBlue Mode	◀ Off ▶	Frame Counter	◀ Off ▶
Overdrive	◀ Off ▶	DiaPoint	◀ Off ▶		

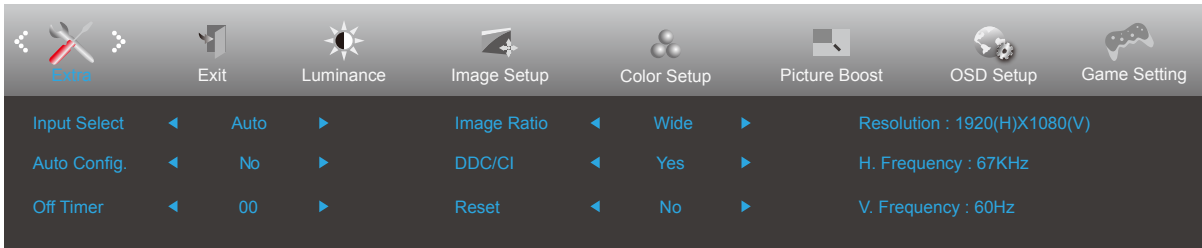


	Game Mode (Pelitila)	Off (Pois Päältä)	Ei optimointia Älykäs -kuva pelillä
		FPS (Kuvaa/sekunti)	FPS (ensimmäisen persoonan ampujat) -pelien pelaamiseen. Parantaa tumman teeman mustan tason yksityiskohtia.
		RTS (Reaaliaikastrategia)	RTS (Real Time Strategy) (reaaliaikainen strategia) -pelaamiseen. Parantaa kuvan laatua.
		Racing (Kilpa-ajo)	Kilpa-ajopelien pelaamiseen. Tarjoaa nopeimman vasteajan ja korkean värikylläisyyden.
		Gamer 1 (Pelaaja 1)	Käyttäjän ensisijaiset asetukset tallennettuna Pelaaja 1:ksi.
		Gamer 2 (Pelaaja 2)	Käyttäjän ensisijaiset asetukset tallennettuna Pelaaja 2:ksi.
		Gamer 3 (Pelaaja 3)	Käyttäjän ensisijaiset asetukset tallennettuna Pelaaja 3:ksi.
	Shadow Control (Varjon ohjaus)	0-100	Varjon ohjauksen oletus on 50, mutta loppukäyttäjä voi säätää tason välillä 50–100 tai tasolle 0 lisätäkseen kontrastia selkeän kuvan saavuttamiseksi. <ol style="list-style-type: none"> <li>Jos kuva on liian tumma yksityiskohtien erottamiseksi selvästi, säätäminen välillä 50–100 selventää kuvaa.</li> <li>Jos kuva on liian vaalea yksityiskohtien erottamiseksi selvästi, säätäminen välillä 50–0 selventää kuvaa.</li> </ol>
	Overdrive (Ylivaihde)	Off (Pois Päältä)	Säädä vasteaika.
		Weak (Heikko)	
		Medium (Normaali)	
		Strong (Voimakas)	
	Game Color (Pelin väri)	0-20	Pelin väri tarjoaa 0–20 tasoa värikylläisyyden säätämiseen kuvan parantamiseksi.
LowBlue Mode (LowBlue-tila)	Pois / Multimedia / Internet / Office / Lukeminen	Vähennä sinisen valon aaltoa säätämällä värilämpötilaa.	
Valintapiste	Päälle / Pois Päältä	"Valintapiste"-toiminto sijoittaa tähtäysilmäimen näytön keskelle auttamaan First Person Shooter (FPS) -pelaajien pelaamista tarkalla ja täsmällisellä tähtäyksellä.	
AAdaptive-Sync/ AMD FreeSync/ G-SYNC (Valittuihin malleihin)	Päälle / Pois Päältä	Ota Adaptive-Sync/AMD FreeSync/AMD FreeSync Premium/AMD FreeSync Premium Pro/G-SYNC pois käytöstä tai käyttöön.	
Kuvalaskuri (Valittuihin malleihin)	Pois/ Oikea-ylä / Oikea-ala / Vasen-ala / Vasen-ylä	Näytä P-taajuus valitussa kulmassa	

**Huomautus:**

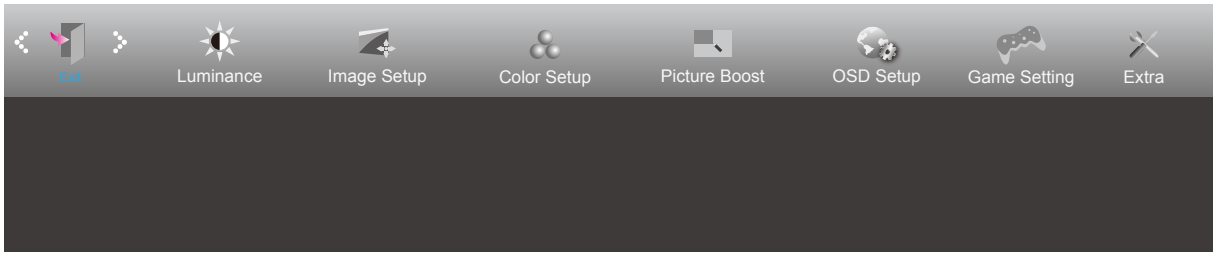
Kun "HDR Mode" (HDR-tila) "Luminance" (Luminanssi) -kohdassa on asetettu "non-off" (ei pois) -tilaan, kohteita "Game Mode" (Pelitila), "Shadow Control" (varjon ohjaus), "Game Color" (Pelin väri), "Low Blue Mode" (Matala sininen tila) ei voi säätää.

## Extra (Lisä)



	Input Select (Tulovalinta)		Valitse Tulosignaalin lähde.
	Auto Config. (Auto. Asetukset)	kyllä tai ei	Säädä kuva automaattisesti oletuksiin (Vain malleissa, joissa on D-Sub-tulo)
	Off timer (Sammut. Ajustus)	0–24 tuntia	Valitse sammutusaika
	Image Ratio (Kuvasuhte)	Wide (Leveä)	Valitse näytettävä kuvasuhde.
		4:3	
	DDC/CI	kyllä tai ei	Ota käyttöön tai pois käytöstä DDC/CI-tuki
Reset (Nollaus)	Kyllä tai ei	Nollaa valikko oletuksiin (ENERGY STAR® käytettävissä määrättyissä malleissa.)	
	ENERGY STAR® tai ei		

## Exit (Lopeta)



	Exit (Lopeta)		Poistu kuvaruutuvalikosta
---	---------------	--	---------------------------

## LED-merkkivalo

Tila	LED-väri
Täysi virta -tila	Valkoinen
Aktiivinen pois -tila	Oranssi

# Määritä vika

Ongelma ja kysymys	Mahdollinen ratkaisu
<b>Virran LED-merkkivalo ei pala</b>	Varmista, että virtapainike on Päällä-asennossa, ja että virtajohto on kytketty kunnolla maadoitettuun pistorasiaan ja monitoriin.
<b>Näytöllä ei ole kuvaa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onko virtajohto liitetty oikein? Tarkista virtajohdon liitäntä ja virransyöttö.</li> <li>• Onko kaapeli liitetty oikein? (Liitetty D-sub-kaapelilla) Tarkista D-SUB-15-kaapeliyhteys. (Liitetty HDMI-kaapelilla) Tarkista HDMI-kaapeliyhteys. (Liitetty DP-kaapelilla) Tarkista DP-kaapeliyhteys. * D-SUB/HDMI/DP-tulo ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.</li> <li>• Jos virta on päällä, käynnistä tietokone uudelleen nähdäksesi aloitusnäytön (kirjautumisnäyttö), jonka voi nähdä. Jos aloitusnäyttö (kirjautumisnäyttö) tulee näkyviin, käynnistä tietokone uudelleen käytettävissä olevassa tilassa (vikasietotila Windows 7/8/10 -käyttöjärjestelmissä) ja muuta sitten videokortin taajuutta. (Katso Optimaalisen resoluution asettaminen). Jos aloitusnäyttö (kirjautumisnäyttö) ei tule näkyviin, ota yhteyttä huoltokeskukseen tai jälleenmyyjään.</li> <li>• Näkyykö näytössä teksti "Tuloa ei tueta"? Voit nähdä tämän viestin, kun signaali videokortista ylittää maksimiresoluution ja taajuuden, joita näyttö pystyy käsittelemään oikein. Säädä maksimiresoluutio ja taajuus, jotka näyttö pystyy käsittelemään oikein.</li> <li>• Varmista, että AOC-näytön ohjaimet on asennettu.</li> </ul>
<b>Kuva on epätarkka ja siinä on haamuvarjostusongelma</b>	Säädä säätimillä kontrastia ja kirkkautta. Paina säätääksesi automaattisesti. Varmista, ettei käytössä ole jatkokaapecta tai kytkinrasiaa. On suositeltavaa kytkeä monitori suoraan takana olevaan videokortin lähtöliitäntään.
<b>Kuva hyppii, vilkkuu tai kuvassa on aaltokuvio</b>	Siirrä sähkölaitteet, jotka voivat aiheuttaa sähköhäiriöitä, mahdollisimman kauas näytöstä. Käytä suurinta virkistystaajuutta, johon näyttö kykenee käytössä olevalla tarkkuudella.
<b>Monitori on juuttunut Aktiivinen pois -tilaan</b>	Tietokoneen virtakytkimen täytyy olla PÄÄLLÄ-asennossa. Tietokoneen videokortin täytyy olla tiukasti asetettu paikalleen. Varmista, että näytön videokaapeli on liitetty kunnolla tietokoneeseen. Tarkista näytön videokaapeli ja varmista, ettei yksikään nasta ole taipunut. Varmista, että tietokone toimii painamalla näppäimistön CAPS LOCK -näppäintä katsoen samalla CAPS LOCK LED -merkkivaloa. LED-merkkivalon pitäisi joko syttyä tai sammua, kun CAPS LOCK -näppäintä painetaan.
<b>Yksi perusväreistä puuttuu (PUNAINEN, VIHREÄ tai SININEN)</b>	Tarkista monitorin videokaapeli ja varmista, ettei yksikään nasta ole vahingoittunut. Varmista, että näytön videokaapeli on liitetty kunnolla tietokoneeseen.
<b>Näyttökuva ei ole keskitetty tai oikean kokoinen</b>	Säädä vaakasijaintia ja pystysijaintia tai paina pikanäppäintä (AUTOMAATTINEN).
<b>Kuvassa on värivirheitä (valkoinen ei näytä valkoiselta)</b>	Säädä RGB-väriä tai valitse haluamasi värilämpötila.
<b>Näytöllä on vaaka- tai pystyhäiriöitä</b>	Käytä Windows 7/8/10-sammutustilaa KELLO- ja TARKENNUS-asetusten säätämiseen. Paina säätääksesi automaattisesti.
<b>Säätely ja palvelu</b>	Katso lisätietoja Säätelystä ja palvelusta CD-käyttöoppaasta tai osoitteesta <a href="http://www.aoc.com">www.aoc.com</a> (löytääksesi mallin, jonka ostit maassasi ja löytääksesi Säätely- ja palvelutiedot tukisivulta.)

# Tekniset tiedot

## Yleiset määrittymiset

Paneeli	Mallinimi	24P2QM	
	Näyttöjärjestelmä	TFT-väri-LCD	
	Katsottavissa olevan kuvan koko	60,47 cm (halkaisija)	
	Pikselikoko	0,2745mm (V) × 0,2745mm (P)	
	Video	HDMI-liitäntä ja DP-liitäntä ja D-SUB-liitäntä ja DVI-liitäntä	
	Erillinen synkronointi	H/V TTL	
	Näyttöväri	16,7 miljoonaa väriä	
Muuta	Vaakaskannausalue	30-85kHz	
	Vaakaskannauskoko (maksimi)	527,04mm	
	Pystyskannausalue	48-75Hz	
	Pystyskannauskoko (maksimi)	296,46mm	
	Optimaalinen esiasetus-kuvatarkkuus	1920x1080@60Hz	
	Max resolution	1920x1080@60Hz(VGA/DVI) 1920x1080@75Hz(HDMI/DP)	
	Plug & Play	VESA DDC2B/CI	
	Virtalähde	100-240V~, 50/60Hz, 1,5A	
	Tehonkulutus	Tyypillinen (oletuksena oleva kirkkaus ja kontrasti)	20W
		Maks. (kirkkaus = 100, kontrasti =100)	<63W
Valmiustila		<0,5W	
Fyysiset ominaisuudet	Liitäntätyyppi	DP/DVI/HDMI/D-Sub/Audio in/Earphone out/USB3.2 Gen1x4 (includes 1 fast charger)	
	Signaalikaapelityyppi	Irrotettava	
Ympäristö	Lämpötila	Käyttö	0°C~ 40°C
		Säilytys	-25°C~ 55°C
	Kosteus	Käyttö	10-85 % (ei-tiivistävä)
		Säilytys	5-93 % (ei-tiivistävä)
	Korkea paikka	Käyttö	0 - 5 000 m
		Säilytys	0 - 12 192 m

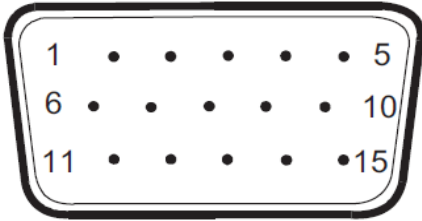




## Esiasetetut näyttötilat

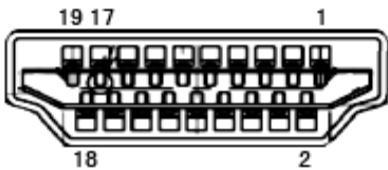
VAKIO	RESOLUUTIO	VAAKATAAJUUS (kHz)	PYSTYTAAJUUS (Hz)
VGA	640x480@60Hz	31.469	59.94
	640x480@72Hz	37.861	72.809
	640x480@75Hz	37.500	75.000
MAC MODES VGA	640x480@67Hz	35.000	66.667
IBM MODE	720x400@70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600@56Hz	35.156	56.25
	800x600@60Hz	37.879	60.317
	800x600@72Hz	48.077	72.188
	800x600@75Hz	46.875	75.000
MAC MIDE SVGA	835 x 624@75Hz	49.725	74.500
XGA	1024x768@60Hz	48.363	60.004
	1024x768@70Hz	56.476	70.069
	1024x768@75Hz	60.023	75.029
SXGA	1280x1024@60Hz	63.981	60.020
	1280x1024@75Hz	79.976	75.025
WSXG	1280x720@60Hz	45.000	60.000
	1280x960@60Hz	60.000	60.000
WXGA+	1440x900@60Hz	55.935	59.876
WSXGA+	1680x1050@60Hz	65.290	59.954
FHD	1920x1080@60Hz	67.500	60.000
	1920x1080@75Hz	83.909	74.986

# Nastamääritys



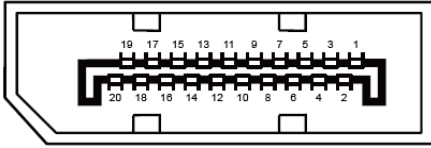
15-nastainen värinäyttösignaalkaapeli

Nastanumero	Signaalkaapelin 15-nastainen pää	Nastanumero	Signaalkaapelin 15-nastainen pää
1	Video-punainen	9	+5V
2	Video-vihreä	10	Maa
3	Video-sininen	11	N.C.
4	N.C.	12	DDC-sarjadata
5	Kaapelin tunnistus	13	V-synkronointi
6	GND-R	14	P-synkronointi
7	GND-G	15	DDC-sarjakello
8	GND-B		



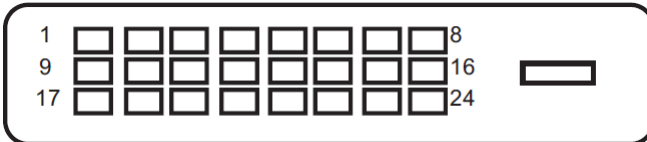
19-nastainen värinäyttösignaalkaapeli

Nastan nro	Signaalinimi	Nastan nro	Signaalinimi	Nastan nro	Signaalinimi
1.	TMDS-tiedot 2+	9.	TMDS-tiedot 0-	17.	DDC/CEC-maadoitus
2.	TMDS-tiedot 2 suojaus	10.	TMDS-kello +	18.	+5 V:n virta
3.	TMDS-tiedot 2-	11.	TMDS-kellosuojaus	19.	Hot Plug -tunnistus
4.	TMDS-tiedot 1+	12.	TMDS-kello		
5.	TMDS-tiedot 1 suojaus	13.	CEC		
6.	TMDS-tiedot 1-	14.	Varattu (laitteen N.C.)		
7.	TMDS-tiedot 0+	15.	SCL		
8.	TMDS-tiedot 0 suojaus	16.	SDA		



20-nastainen värinäyttösignaalkaapeli

Pin-nro	Signaalinimi	Pin-nro	Signaalinimi
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 -tunnistus
9	ML_Lane 1 (p)	19	Return DP_PWR
10	ML_Lane 0 (n)	20	DP_PWR



24-nastainen värinäyttösignaalkaapeli

Nastan no.	Signaalinimi	Nastan no.	Signaalinimi
1	TMDS data 2 -	13	TMDS data 3 +
2	TMDS data 2 +	14	+ 5V Power
3	TMDS data 2/4 vaippa	15	Maadoitus (+5 V:lle)
4	TMDS data 4 -	16	Hot Plug Detect
5	TMDS data 4 +	17	TMDS data 0 -
6	DDC Clock	18	TMDS data 0 +
7	DDC Data	19	TMDS data 0/5 vaippa
8	N.C.	20	TMDS data 5 -
9	TMDS data 1 -	21	TMDS data 5 +
10	TMDS data 1 +	22	TMDS Clock vaippa
11	TMDS data 1/3 vaippa	23	TMDS Clock +
12	TMDS data 3 -	24	TMDS Clock -

\* Valittuihin malleihin

# Plug and Play

## Plug & Play DDC2B -ominaisuus

Tämä näyttö sisältää VESA DDC2B -tuen VESA DDC -standardin mukaisesti. Sen avulla näyttö voi ilmoittaa isäntäjärjestelmälle tietonsa ja riippuen käytetystä DDC-tasosta ilmaista lisätietoja sen näyttötoiminnoista.

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

## Suositukset tietokonenäkö-oireyhtymän (CVS) estämiseksi (Sovellettavissa vain sovelluksen malliin)

AOC-monitorit on suunniteltu estämään pitkäaikaisesta tietokoneen käytöstä johtuvan silmien rasituksen. Silmäystävälliset ominaisuudet:

- Heijastusta estävä näyttö: Heijastusta estävä pinnoite vähentää tehokkaasti silmiä rasittavaa harmillista ja häiritsevää heijastusta
- Väikkymätön teknologia: Väikkymätön teknologia on suunniteltu säätämään kirkkautta ja vähentämään vilkuntaa mukavamman katsomiskokemuksen varmistamiseksi.
- LowBlue-tila: Sininen valo lisää osaltaan silmien rasitusta. LowBlue-tila mahdollistaa eri sinisen valon suodatustasojen asettamisen eri työskentelyolosuhteille.
- EasyRead-tila: EasyRead-tila tarjoaa paperin kaltaisen lukukokemuksen pitkiä asiakirjoja luettaessa.

Toimi näiden suositusten mukaisesti asettaessasi työasemasi vähentääksesi tehokkaasti silmien rasitusta ja maksimoidaksesi työn tuottavuuden.

1. Säädä pöytäsi ja tuolisi ergonomiaksi niin, että jalkasi koskettavat tasaisesti lattiaa, olet käsivarren etäisyydellä monitorista, voit lepuuttaa käsiäsi mukavasti näppäimistöllä ja hiirellä ja silmäsi ovat 5–7 cm monitorin yläreunan alapuolella. Jos käytät kaksiteho- tai progressiivinen linssi -silmälaseja, aseta monitorin korkeus niin, ettei sinun tarvitse kallistaa päätäsi liikaa.
2. Valitse asianmukainen monitoritila työsi mukaan tai aseta kirkkaus ja kontrasti haluamillesi tasoille.
3. Tarkista, ettei työasennossa ollessasi silmiisi heijastu näytöstä valoja tai ikkunoita. Säädä ympäristön valaistus niin, että monitorin takana oleva alue vastaa monitorin kirkkautta tyhjää asiakirjaa näytettäessä. Vältä loistelamppuvalaistusta ja pintoja, jotka heijastavat valoa.
4. Pidä yllä hyviä työskentelytapoja: Lyhyt 5–10 minuutin tauko kerran tunnissa vähentää tehokkaammin silmien rasitusta kuin 15 minuutin tauot kahden tunnin välein. Räpyttele tietoisesti silmiäsi useammin työskennellessäsi.
5. Tee silmäharjoituksia: Katsele kohteilla erilaisilla pitkillä etäisyyksillä. Sulje silmäsi ja pyöritä niitä hitaasti ympyrässä. Venyttely varovasti niskaasi kallistamalla päätäsi hitaasti eteenpäin ja taaksepäin sekä sivulta toiselle.