

PHILIPS

E Line

321E1/322E1/
325E1/328E1



www.philips.com/welcome

NL	Gebruikershandleiding	1
	Klantenzorg en garantie	28
	Problemen oplossen & veelgestelde vragen	32

Inhoudsopgave

1. Belangrijk	1
1.1 Voorzorgsmaatregelen en onderhoud	1
1.2 Beschrijving van notaties.....	3
1.3 Verwijderen van product en verpakkingsmateriaal.....	4
2. De monitor instellen	5
2.1 Installatie.....	5
2.2 De monitor bedienen	8
2.3 Het voetstuk en de voet verwijderen.....	12
3. Beeldoptimalisatie.....	15
3.1 SmartImage	15
3.2 SmartContrast.....	17
4. AMD FreeSync.....	18
5. Adaptive Sync	19
6. Technische specificaties	20
6.1 Resolutie & vooringestelde standen.....	25
7. Voedingsbeheer	27
8. Klantenzorg en garantie.....	28
8.1 Het beleid van Philips m.b.t. pixeldefecten in platte beeldschermen	28
8.2 Klantenzorg en garantie	31
9. Problemen oplossen & veelgestelde vragen.....	32
9.1 Problemen oplossen	32
9.2 Algemene veelgestelde vragen...	34

1. Belangrijk

Deze elektronische gebruikershandleiding is bedoeld voor iedereen die de Philips-monitor gebruikt. Neem uw tijd om deze gebruikershandleiding te lezen voordat u de monitor gebruikt. Deze bevat belangrijke informatie en opmerkingen betreffende de bediening van uw monitor.

Deze Philips-garantie is van toepassing, op voorwaarde dat het product op de juiste wijze gebruikt werd, in overeenstemming met de bedieningsinstructies en na overhandiging van de oorspronkelijke factuur of het ontvangstbewijs dat de datum van aankoop, de naam van de dealer en het productienummer van het product aangeeft.

1.1 Voorzorgsmaatregelen en onderhoud

Waarschuwingen

Het gebruik van bedieningselementen, aanpassingen of procedures die niet in deze documentatie zijn vermeld, kunnen leiden tot blootstelling aan schokken, elektrische gevaren en/of mechanische gevaren.

Lees en volg deze instructies bij het aansluiten en gebruiken van uw computermonitor.

Gebruik

- Plaats de monitor niet in rechtstreekse zonlicht, krachtige directe lampen en uit de buurt van andere warmtebronnen. Langdurige blootstelling aan een dergelijke omgeving kan verkleuring en schade aan de monitor opleveren.
- Houd de display weg van olie. Olie kan de plastic afdekking van de display beschadigen en de garantie ongeldig maken.
- Verwijder eventuele voorwerpen die in ventilatieopeningen zouden kunnen vallen of een goede koeling van de elektronica van de monitor in de weg staan.
- Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen op de kast niet worden afgesloten.
- Let er bij de plaatsing van de monitor op dat de stekker en het stopcontact gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Als u de monitor uitschakelt door het netspanningssnoer of de gelijkspanningskabel los te nemen, dient u voor een normale werking 6 seconden te wachten alvorens het netspanningssnoer of de gelijkspanningskabel weer aan te sluiten.
- Gebruik altijd de door Philips meegeleverde, goedgekeurde voedingskabel. Als uw voedingskabel ontbreekt, neem dan contact op met uw lokale servicecentrum. (Raadpleeg de contactgegevens voor Service vermeld in de handleiding met belangrijke informatie.)
- Bedien onder de gespecificeerde voeding. Zorg ervoor dat u de monitor alleen bedient met de gespecificeerde voeding. Het gebruik van een onjuiste spanning veroorzaakt storing en kan leiden tot brand of een elektrische schok.
- Bescherm de kabel. Trek niet aan de stroomkabel en signaalkabel en buig deze niet. Plaats niet de monitor of enige zware objecten op de kabels; als de kabels beschadigd zijn, kunnen ze brand of een elektrische schok veroorzaken.
- Stel de monitor niet bloot aan heftige vibraties of krachtige impact tijdens het gebruik.
- Voor het vermijden van mogelijke schade, bijvoorbeeld het loskomen van het paneel van de rand, moet u ervoor zorgen dat de monitor niet

i. Belangrijk

- meer dan -5 graden omlaag kantelt. Als de maximale kantelhoek van -5 graden wordt overschreden, wordt de monitorschade niet gedekt onder de garantie.
- Laat de monitor tijdens gebruik of vervoer nergens tegen botsen en laat de monitor niet vallen.
 - Excessief gebruik van de monitor kan oogongemakken veroorzaken. Het is beter om vaker kortere pauzes aan uw werkstation te nemen dan langere pauzes en minder vaak; bijvoorbeeld een pauze van 5-10 minuten na 50-60 minuten continu werk is meestal beter dan een pauze van 15 minuten elke twee uur. Probeer om geen gespannen ogen te krijgen bij langdurig gebruik van het scherm door:
 - Kijk naar iets op een andere afstand nadat u tijd naar het scherm hebt gekeken.
 - Knipper vaak bewust tijdens het werk.
 - Sluit voorzichtig uw ogen en rol ze om te ontspannen..
 - Plaats het scherm op de juiste hoogte en onder de juiste hoek voor uw lengte.
 - Stel helderheid en contrast op het juiste niveau in.
 - Pas het omgevingslicht aan de helderheid van het scherm aan, vermijd TL, en oppervlakken die teveel licht reflecteren.
 - Raadpleeg een dokter als u last van uw ogen krijgt.
 - Reinigingsoplossingen op oliebasis kunnen de plastic onderdelen beschadigen en de garantie ongeldig maken.
 - Haal de stekker uit het stopcontact als u van plan bent de monitor gedurende langere tijd niet te gebruiken.
 - Haal de stekker uit het stopcontact als u de monitor wilt reinigen met een licht vochtige doek. Het scherm mag worden afgenomen met een droge doek als de monitor is uitgeschakeld. Gebruik voor de reiniging van uw monitor geen organische oplosmiddelen, zoals alcohol of vloeistoffen op basis van ammoniak.
 - Stel de monitor ter voorkoming van elektrische schok of permanente schade aan het apparaat niet bloot aan stof, regen, water of een uitzonderlijk vochtige omgeving.
 - Maak de monitor, als deze toch nat is geworden, zo snel mogelijk met een droge doek droog.
 - Als er water of een andere stof van buitenaf in de monitor terechtkomt, schakel het apparaat dan direct uit en haal de stekker uit het stopcontact. Verwijder vervolgens het water of de andere stof en stuur de monitor naar een servicecentrum.
 - Bewaar of gebruik de monitor niet op locaties die zijn blootgesteld aan hitte, direct zonlicht of extreme koude.
 - Om de beste prestaties uit uw monitor te halen en lange tijd plezier te hebben van uw aankoop, dient u de monitor te gebruiken op een plaats die voldoet aan de volgende voorwaarden
 - Temperatuur: 0-40°C 32-104°F
 - Vochtigheid: 20-80% relatieve luchtvochtigheid

Onderhoud

- Om uw monitor tegen mogelijke schade te beschermen, moet u geen zware druk op het LCD-scherm uitoefenen. Pak de monitor bij de rand vast als u hem wilt verplaatsen; til de monitor niet op met uw hand of vingers op het LCD-scherm.

Belangrijke informatie betreffende inbranden/spookbeelden

i. Belangrijk

- Activeer altijd een programma met een bewegende schermbeveiliging wanneer u de monitor onbewaakt achterlaat. Activeer altijd een toepassing voor de periodieke schermvernieuwing als uw monitor ongewijzigde statische inhoud zal weergeven. Een ononderbroken weergave van stilstaande of statische beelden gedurende een langere periode kan een “ingebrend beeld”, “nabeeld” of “schaduwbeeld” veroorzaken.
- “Inbranden”, “nabeelden” of “spookbeelden” is een bekend verschijnsel in de technologie van LCD-schermen. In de meeste gevallen verdwijnt dit “ingebrend beeld”, “nabeeld” of “schaduwbeeld” geleidelijk enige tijd nadat de voeding werd uitgeschakeld.

Waarschuwing

Het niet inschakelen van schermbeveiliging of een toepassing die het scherm periodiek ververs, kan ernstige tekenen van “inbranden”, “nabeelden” of “spookbeelden” veroorzaken, die niet verdwijnen en die niet hersteld kunnen worden. Dergelijke schade wordt niet door de garantie gedekt.

Service

- Het deksel van de behuizing dient alleen te worden geopend door gekwalificeerd servicepersoneel.
- Als u een document voor reparatie of integratie nodig hebt, kunt u contact opnemen met uw lokale servicecentrum. (Raadpleeg de contactgegevens voor Service vermeld in de handleiding met belangrijke informatie.)
- Raadpleeg de “Technische specificaties” voor informatie over het transporteren.
- Laat uw monitor niet in een auto/ kofferbak onder direct zonlicht achter.

Opmerking

Raadpleeg een servicetechnicus als de monitor niet normaal werkt of als u er niet zeker van bent welke procedure u moet volgen als u de in deze handleiding gegeven bedieningsinstructies hebt opgevolgd.

1.2 Beschrijving van notaties

In de volgende paragrafen worden de notatiemethodieken beschreven die in dit document worden gebruikt.

Opmerkingen, voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen

In deze handleiding kunt u tekstblokken aantreffen die zijn voorzien van een pictogram en waarin de tekst vet of cursief is weergegeven. Deze alinea's bevatten opmerkingen, voorzorgsmaatregelen of waarschuwingen. Zij worden als volgt gebruikt:

Opmerking

Dit pictogram vestigt de aandacht op belangrijke gegevens en adviezen die u kunnen helpen uw computersysteem effectiever te gebruiken.

Voorzichtig

Dit pictogram wijst u op informatie waarin u wordt verteld hoe u mogelijke hardwarebeschadiging of dataverlies kunt vermijden.

Waarschuwing

Dit pictogram wijst op risico's op lichamelijk letsel en op informatie over het voorkomen van dergelijke problemen.

Sommige waarschuwingen zijn in een andere lay-out weergegeven en niet van een pictogram voorzien. In zulke gevallen betreft het waarschuwingen die worden vermeld omdat dit door een regulerende instantie is voorgeschreven.

1.3 Verwijderen van product en verpakkingsmateriaal

Voorschriften voor het verwijderen van afval van elektrische en elektronische apparatuur – AEEA



This marking on the product or on its packaging illustrates that, under European Directive 2012/19/EU governing used electrical and electronic appliances, this product may not be disposed of with normal household waste. You are responsible for disposal of this equipment through a designated waste electrical and electronic equipment collection. To determine the locations for dropping off such waste electrical and electronic, contact your local government office, the waste disposal organization that serves your household or the store at which you purchased the product.

Your new monitor contains materials that can be recycled and reused. Specialized companies can recycle your product to increase the amount of reusable materials and to minimize the amount to be disposed of.

All redundant packing material has been omitted. We have done our utmost to make the packaging easily separable into mono materials.

Please find out about the local regulations on how to dispose of your old monitor and packing from your sales representative.

Taking back/Recycling Information for Customers

Philips establishes technically and economically viable objectives

to optimize the environmental performance of the organization's product, service and activities.

From the planning, design and production stages, Philips emphasizes the important of making products that can easily be recycled. At Philips, end-of-life management primarily entails participation in national take-back initiatives and recycling programs whenever possible, preferably in cooperation with competitors, which recycle all materials (products and related packaging material) in accordance with all Environmental Laws and taking back program with the contractor company.

Your display is manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

To learn more about our recycling program please visit

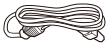
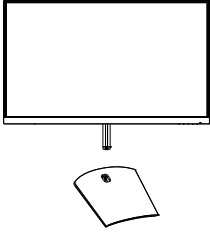
<http://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html>

2. De monitor instellen

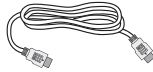
2.1 Installatie

1 Inhoud verpakking

321E1SC:



Power

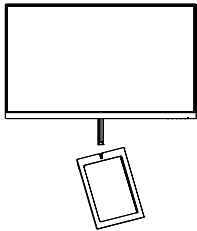


* HDMI



* VGA

322E1C/325E1C:



Power



* HDMI

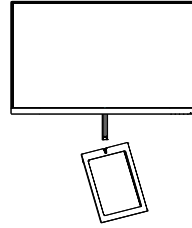


* DP



* VGA

328E1C:



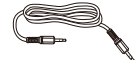
Power



* HDMI



* DP



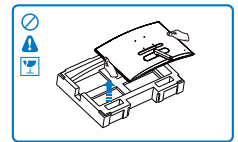
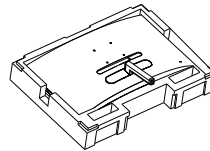
* Audio

* Verschilt afhankelijk van de regio.

2 Het voetstuk installeren

321E1SC

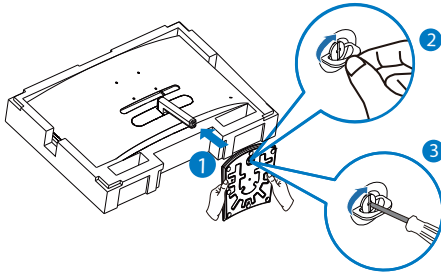
1. Voor het goed beschermen van deze monitor en het vermijden van krassen of beschadigen van de monitor, moet u de monitor omlaag houden in het kussen voor de basisinstallatie.



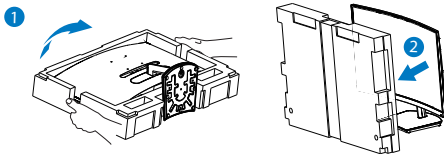
2. (1) Houd het voetstuk van de monitor met beide handen vast en stop de standaard in de kolom van de voet.
(2) Gebruik uw vingers voor het vastmaken van de schroef die zich onderaan de basis bevindt.
(3) Gebruik een schroevendraaier voor het vastmaken van de schroef die zich onderaan de

2. De monitor instellen

basis bevindt, en zet de basis stevig vast tegen de kolom.

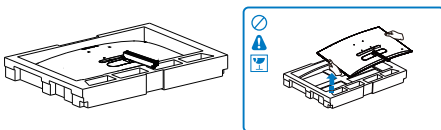


3. Na het bevestigen van de basis, zet u de monitor met beide handen op, waarbij u de monitor stevig samen houdt met piepschuim. Nu kunt u het piepschuim eruit trekken. Merk op dat deze monitor een gebogen design heeft; wanneer u het piepschuim eruit trekt, moet u niet in het scherm knijpen om een kapot scherm te vermijden.



322E1C/325E1C/328E1C

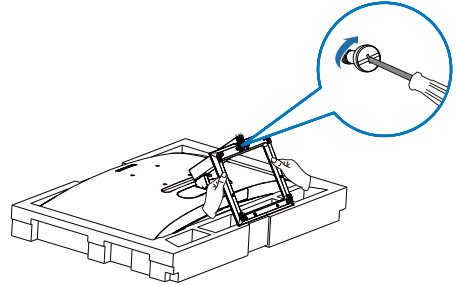
1. Voor het goed beschermen van deze monitor en het vermijden van krassen of beschadigen van de monitor, moet u de monitor omlaag houden in het kussen voor de basisinstallatie.



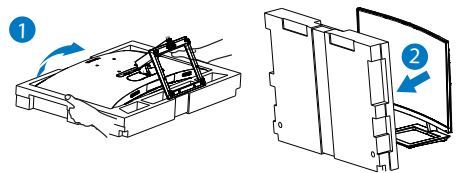
2. (1) Houd het voetstuk van de

monitor met beide handen vast en stop de standaard in de kolom van de voet.

- (2) Gebruik een schroevendraaier voor het vastmaken van de schroef die zich onderaan de basis bevindt, en zet de basis stevig vast tegen de kolom.



3. Na het bevestigen van de basis, zet u de monitor met beide handen op, waarbij u de monitor stevig samen houdt met piepschuim. Nu kunt u het piepschuim eruit trekken. Merk op dat deze monitor een gebogen design heeft; wanneer u het piepschuim eruit trekt, moet u niet in het scherm knijpen om een kapot scherm te vermijden.



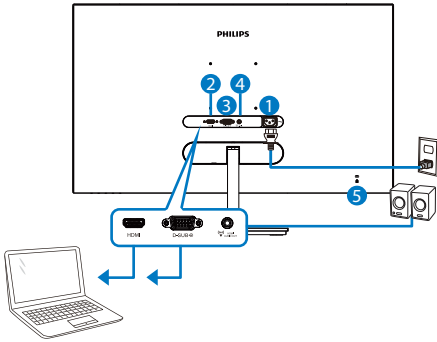
⚠ Voorzichtig

Dit product heeft een curvevormig design. Plaats het beschermende materiaal bij het vastmaken aan/ losmaken van de voet onder de monitor en druk de monitor niet omlaag om schade te voorkomen.

2. De monitor instellen

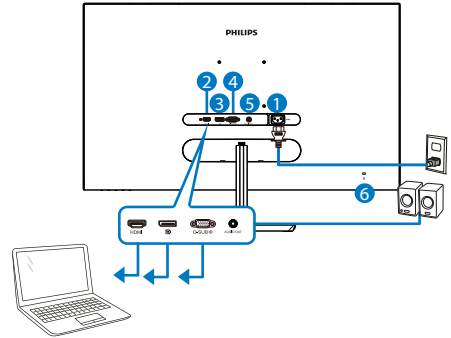
3 Aansluiten van uw monitor

321E1C



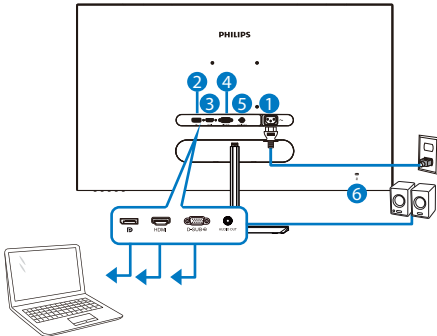
- 1 Voedingsingang
- 2 HDMI-ingang
- 3 VGA-ingang
- 4 HDMI audio-uitgang
- 5 Kensington antidiefstalslot

325E1C



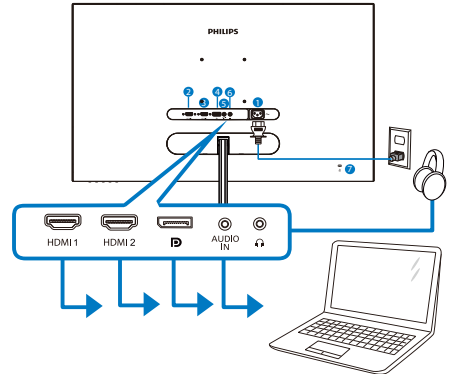
- 1 Voedingsingang
- 2 HDMI-ingang
- 3 DisplayPort-ingang
- 4 VGA-ingang
- 5 Audio-uitgang
- 6 Kensington antidiefstalslot

322E1C



- 1 Voedingsingang
- 2 DisplayPort-ingang
- 3 HDMI-ingang
- 4 VGA-ingang
- 5 Audio-uitgang
- 6 Kensington antidiefstalslot

328E1C



- 1 Voedingsingang
- 2 HDMI 1-ingang
- 3 HDMI 2-ingang
- 4 DisplayPort-ingang
- 5 Audio-ingang
- 6 Aansluiting oortelefoon
- 7 Kensington antidiefstalslot

2. De monitor instellen

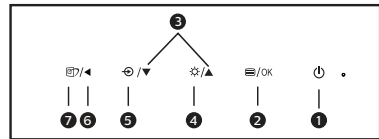
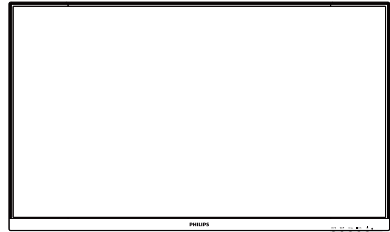
Aansluiten op de pc

1. Sluit de voedingskabel stevig aan op de achterkant van de monitor.
2. Schakel uw computer uit en haal de netvoedingskabel uit het stopcontact.
3. Sluit de signaalkabel van de monitor aan op de videoport op de achterzijde van uw computer.
4. Sluit de netvoedingskabels van uw computer en van de monitor aan op een stopcontact.
5. Zet de computer en de monitor aan. Als er een beeld op de monitor verschijnt, is de installatie voltooid.

2.2 De monitor bedienen

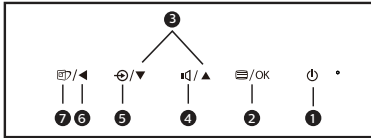
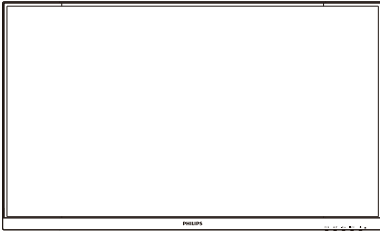
1 Beschrijving vooraanzicht

321E1SC/322E1C/325E1C



1		Schakel de monitor in en uit.
2		Toegang tot het OSD-menu. Bevestig de OSD-aanpassing.
3		Het OSD-menu aanpassen.
4		Stel het helderheidsniveau in.
5		De ingangsbron voor het signaal wijzigen.
6		Terugkeren naar het vorige OSD-niveau.
7		SmartImage. Er zijn meerdere selecties: FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht) en Off (Uit).

328E1C



1		Schakel de monitor in en uit.
2		Toegang tot het OSD-menu. Bevestig de OSD-aanpassing.
3		Het OSD-menu aanpassen.
4		Het volume van de luidspreker aanpassen.
5		De ingangsbron voor het signaal wijzigen.
6		Terugkeren naar het vorige OSD-niveau.
7		SmartImage. Er zijn meerdere selecties: FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht), SmartUniformity en Off (Uit).

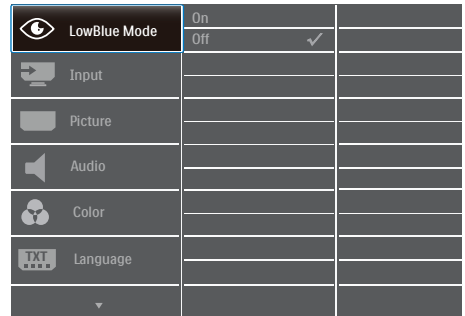
2 Beschrijving van On-Screen Display

Wat is een OSD (On-Screen Display)?

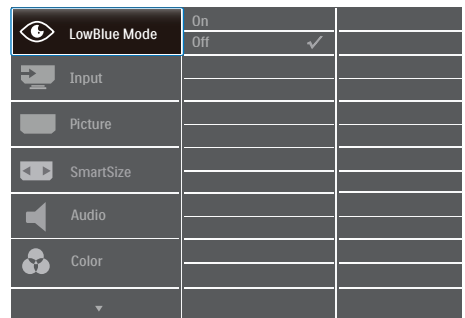
OSD (On-Screen Display) is een functie in alle Philips LCD-monitors. Met deze functie kan een eindgebruiker de schermprestaties aanpassen of functies van de monitors direct selecteren via een instructievenster op het scherm.

Een gebruiksvriendelijke OSD-interface zoals hieronder, wordt weergegeven:

321E1SC/322E1C/325E1C



328E1C



Eenvoudige basisinstructies op de bedieningsknoppen

In het bovenstaande OSD kunt u op de knoppen op de schuine kant van de monitor drukken om de cursor te verplaatsen en op OK drukken om de keuze of wijziging te bevestigen.

2. De monitor instellen

Het OSD-menu

Hieronder vindt u een algemeen overzicht van de structuur van On-Screen Display. U kunt dit als referentie gebruiken als u later met de verschillende aanpassingen werkt.

321E1SC

Main menu	Sub menu				
Main menu	LowBlue Mode	On Off	— 1, 2, 3, 4		
	Input	VGA HDMI 1.4			
	Picture	Picture Format		— Wide Screen, 4:3	
		Brightness		— 0~100	
		Contrast		— 0~100	
		Sharpness		— 0~100	
		SmartResponse		— Off, Fast, Faster, Fastest	
		SmartContrast		— On, Off	
		SmartFrame	On, Off		
			Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)		
			Brightness (0~100)		
			Contrast (0~100)		
	H. position				
	V. position				
	Gamma		— 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6		
Pixel Orbiting		— On, Off			
Over Scan		— On, Off			
Audio	Volume		— 0~100		
	Mute		— On, Off		
Color	Color Temperature		— Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K		
	sRGB				
	User Define	Red: 0~100			
Green: 0~100					
Blue: 0~100					
Language			— English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어		
OSD Settings	Horizontal		— 0~100		
	Vertical		— 0~100		
	Transparency		— Off, 1, 2, 3, 4		
	OSD Time Out		— 5s, 10s, 20s, 30s, 60s		
	Auto				
Setup	H.Position		— 0~100		
	V.Position		— 0~100		
	Phase		— 0~100		
	Clock		— 0~100		
	Resolution Notification		— On, Off		
	Reset		— Yes, No		
	Information				

322E1C/325E1C

Main menu	Sub menu				
Main menu	LowBlue Mode	On Off	— 1, 2, 3, 4		
	Input	VGA HDMI 1.4 DisplayPort			
	Picture	Picture Format		— Wide Screen, 4:3	
		Brightness		— 0~100	
		Contrast		— 0~100	
		Sharpness		— 0~100	
		SmartResponse		— Off, Fast, Faster, Fastest	
		SmartContrast		— On, Off	
		SmartFrame	On, Off		
			Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)		
			Brightness (0~100)		
			Contrast (0~100)		
	H. position				
	V. position				
	Gamma		— 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6		
Pixel Orbiting		— On, Off			
Over Scan		— On, Off			
Audio	Volume		— 0~100		
	Mute		— On, Off		
Color	Color Temperature		— Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K		
	sRGB				
	User Define	Red: 0~100			
Green: 0~100					
Blue: 0~100					
Language			— English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어		
OSD Settings	Horizontal		— 0~100		
	Vertical		— 0~100		
	Transparency		— Off, 1, 2, 3, 4		
	OSD Time Out		— 5s, 10s, 20s, 30s, 60s		
	Auto				
Setup	H.Position		— 0~100		
	V.Position		— 0~100		
	Phase		— 0~100		
	Clock		— 0~100		
	Resolution Notification		— On, Off		
	Reset		— Yes, No		
	Information				

328E1C

Main menu	Sub menu		
LowBlue Mode	On	1, 2, 3, 4	
	Off		
Input	1 HDMI 2.0		
	2 HDMI 2.0		
	DisplayPort		
Picture	Brightness	0~100	
	Contrast	0~100	
	Sharpness	0~100	
	SmartResponse	Off, Fast, Faster, Fastest	
	SmartContrast	On, Off	
	SmartFrame	On, Off	
		Size (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)	
		Brightness (0~100)	
		Contrast (0~100)	
		H. position	
	Gamma	V. position	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6
Gamma			
Pixel Orbiting	On, Off		
	Over Scan		
	On, Off		
SmartSize	Panel Size	17": (5:4)	
		19": (5:4)	
		19"W: (16:10)	
		22"W: (16:10)	
		18.5"W: (16:9)	
		19.5"W: (16:9)	
		20"W: (16:9)	
		21.5"W: (16:9)	
		23"W: (16:9)	
		24"W: (16:9)	
		27"W: (16:9)	
		31.5"W(16:9)	
	1:1		
Aspect			
Audio	Volume	0~100	
	Stand-Alone	On, Off	
	Mute	On, Off	
	Audio Source	Audio In, HDMI1, HDMI2, DisplayPort	
	Color Temperature	Native, 5000K, 6500K, 7500K, 8200K, 9300K, 11500K	
Color	sRGB		
	User Define	Red: 0~100	
		Green: 0~100	
Blue: 0~100			
Language	English, Deutsch, Español, Ελληνική, Français, Italiano, Magyar, Nederlands, Português, Português do Brasil, Polski, Русский, Svenska, Suomi, Türkçe, Čeština, Українська, 简体中文, 繁體中文, 日本語, 한국어		
OSD Settings	Horizontal	0~100	
	Vertical	0~100	
	Transparency	Off, 1, 2, 3, 4	
	OSD Time Out	5s, 10s, 20s, 30s, 60s	
	Resolution Notification	On, Off	
Setup	DisplayPort	1, 1, 1, 2	
	Reset	Yes, No	
	Information		

3 Melding van de resolutie

Deze monitor is ontworpen voor optimale prestaties met zijn oorspronkelijke resolutie, 321E1SC/322E1C: 1920x1080 bij 60Hz 325E1C: 1920x1080 bij 60Hz(analoge ingang)&2560x1440 bij 60Hz(digitaal ingang)

328E1C: 3840x2160 bij 60Hz.

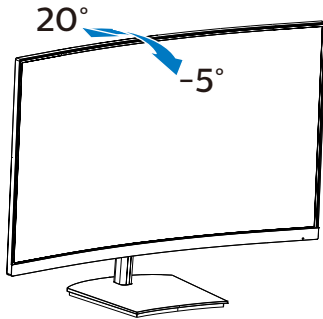
Wordt de monitor ingeschakeld met een andere resolutie, dan verschijnt er een melding op het scherm: Use 321E1SC/322E1C: 1920x1080 325E1C: 1920x1080(analoge ingang)&2560x1440(digitaal ingang) 328E1C: 3840x2160 for best results. (Gebruik voor het beste resultaat.)

Dit bericht kan worden uitgeschakeld onder Setup (Instellingen) in het OSD-menu.

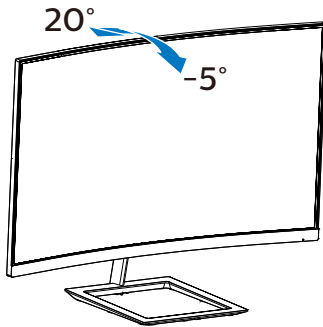
4 Fysieke functie

Kantelen

321E1SC



322E1C/325E1C/328E1C



 Waarschuwing

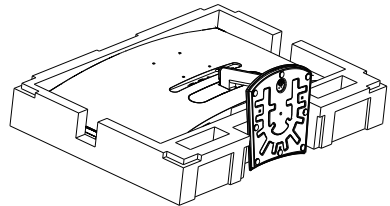
- Voor het vermijden van mogelijke schade aan het scherm, bijvoorbeeld het loskomen van het paneel, moet u ervoor zorgen dat de monitor niet meer dan -5 graden omlaag kantelt.
- Druk niet op het scherm bij het aanpassen van de hoek van de monitor. Pak alleen de rand vast.

2.3 Het voetstuk en de voet verwijderen

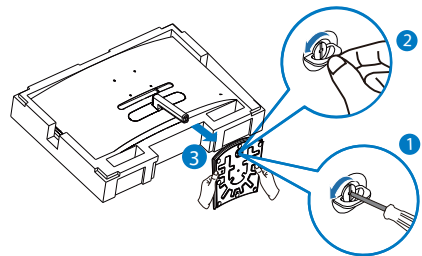
Volg de onderstaande instructies voordat u begint met het demonteren van de monitorvoet, om eventuele schade of letsel te voorkomen.

321E1SC

1. Leg het met het scherm omlaag op een effen oppervlak. Let op dat u het scherm niet krast of beschadigt.

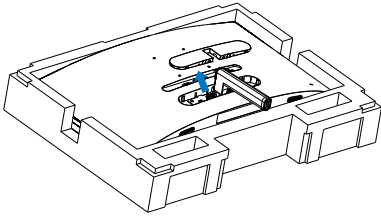


2. (1) Gebruik een schroevendraaier voor het losmaken van de schroef die zich onderaan de basis bevindt.
(2) Draai de schroef op de onderkant van de voet met uw vingers los te draaien en verwijder de kolom van de voet. Verwijder dan met uw vingers de scharnierafdekking van de monitorbehuizing.

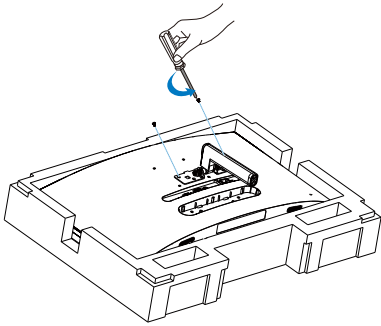


3. Verwijder met uw vingers het scharnierende deksel van de monitor.

2. De monitor instellen

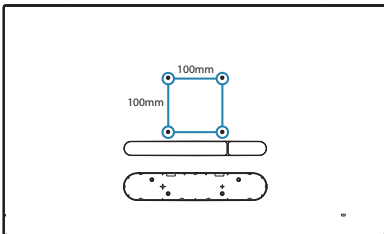


4. Gebruik een schroevendraaier om de schroeven van de arm te verwijderen, en maak vervolgens de arm/standaard van de monitor los.



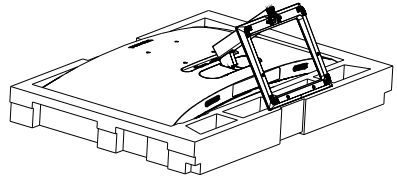
⚠️ Opmerking

Deze monitor ondersteunt een 100mm x 100mm VESA-compatibele montageinterface. VESA-montageschroef M4. Neem altijd contact op met de fabrikant voor een wandmontage.

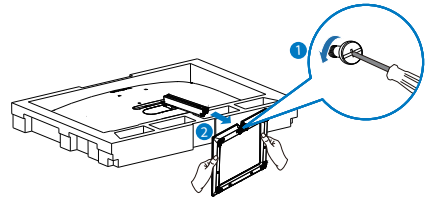


322E1C/325E1C/328E1C

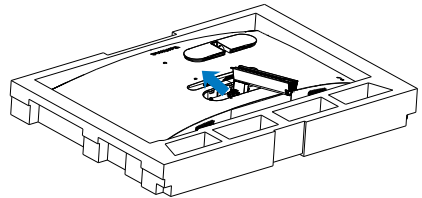
1. Leg het met het scherm omlaag op een effen oppervlak. Let op dat u het scherm niet krast of beschadigt.



2. Gebruik een schroevendraaier voor het losmaken van de schroef die zich onderaan de basis bevindt, en verwijder de basis van de standaard.

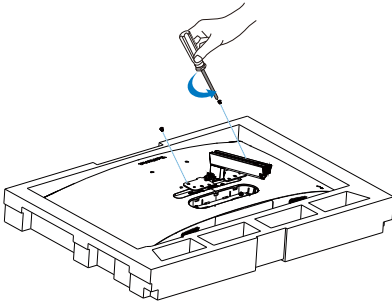


3. Verwijder met uw vingers het scharnierende deksel van de monitor.



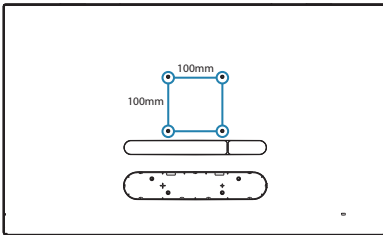
4. Gebruik een schroevendraaier om de schroeven van de arm te verwijderen, en maak vervolgens de arm/standaard van de monitor los.

2. De monitor instellen



ⓘ Opmerking

Deze monitor ondersteunt een 100mm x 100mm VESA-compatibele montageinterface. VESA-montageschroef M4. Neem altijd contact op met de fabrikant voor een wandmontage.

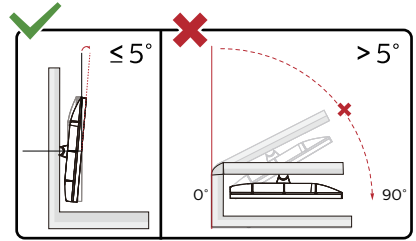


⚠ Voorzichtig

Dit product heeft een curvevormig design. Plaats het beschermende materiaal bij het vastmaken aan/ losmaken van de voet onder de monitor en druk de monitor niet omlaag om schade te voorkomen.

ⓘ Opmerking

Schaf de juiste wandmontage aan; anders is de afstand tussen de signaalkabel met achteraansluiting en de wand te kort.



* Het display-ontwerp kan anders zijn dan als geïllustreerd.

⚠ Waarschuwing

- Voor het vermijden van mogelijke schade aan het scherm, bijvoorbeeld het loskomen van het paneel, moet u ervoor zorgen dat de monitor niet meer dan -5 graden omlaag kantelt.
- Druk niet op het scherm bij het aanpassen van de hoek van de monitor. Pak alleen de rand vast.

3. Beeldoptimalisatie

3.1 SmartImage

1 Wat is het?

SmartImage geeft voorinstellingen die de weergave optimaliseren voor verschillende soorten inhoud, waarbij de helderheid, contrast, kleur en scherpte dynamisch in real time worden aangepast. Wanneer u werkt met teksttoepassingen, beelden weergeeft of een video bekijkt, biedt Philips SmartImage fantastische, geoptimaliseerde monitorprestaties.

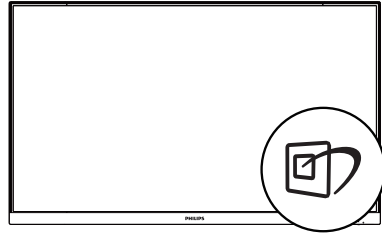
2 Waarom heb ik het nodig?

U wilt een monitor die een geoptimaliseerde weergave biedt van al uw favoriete inhoudstypes. De SmartImage -software past de helderheid, het contrast, de kleur en de scherpte dynamisch aan in real time om de kijkervaring met uw monitor te verbeteren.

3 Hoe werkt het?

SmartImage is een exclusieve, toonaangevende technologie van Philips die de inhoud op uw scherm analyseert. Op basis van het scenario dat u selecteert, verbetert SmartImage op een dynamische manier het contrast, de kleur, de verzadiging en de scherpte van beelden om de weergegeven inhoud te verbeteren, en dit alles in real time met één druk op de knop.

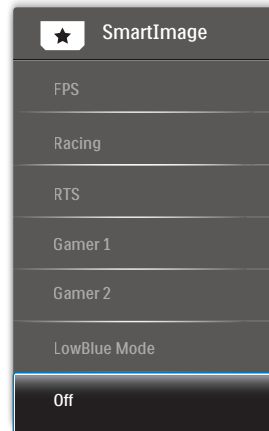
4 Hoe activeer ik SmartImage?



321E1SC/322E1C/325E1C

1. Schakel naar links om het SmartImage-schermmenu te openen.
2. Schakel omhoog of omlaag om een keuze te maken uit het volgende FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht) en Off (Uit)
3. Het menu van SmartImage blijft 5 seconden op het scherm staan. U kunt ook naar links schakelen om de keuze te bevestigen.

Er zijn meerdere selecties: FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht) en Off (Uit).



- FPS: Voor het spelen van FPS (First Person Shooters) games. Verbeterd

3. Beeldoptimalisatie

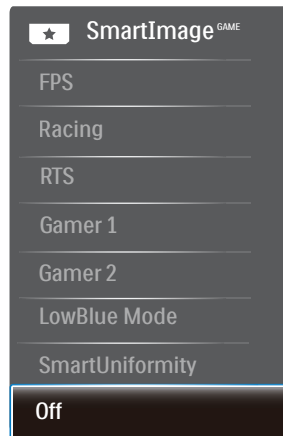
de details in zwarte niveaus van duistere thema's.

- **Racing:** Voor het spelen van racegames. Levert de snelste reactietijd en een hoge kleurverzadiging.
- **RTS:** Voor het spelen van RTS (Real Time Strategy) games, een door de gebruiker geselecteerd deel kan wordengemarkeerd voor RTS-games (via SmartFrame). De beeldkwaliteit kan worden aangepast voor het gemarkeerde deel.
- **Gamer 1:** Gebruikersvoorkeuren opgeslagen als Gamer 1.
- **Gamer 2:** Gebruikersvoorkeuren opgeslagen als Gamer 2.
- **LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht):** Modus Laag blauwlicht voor gemakkelijke productiviteit op de ogen. Onderzoeken hebben aangetoond dat UV-stralen oogschade kunnen veroorzaken, Ook blauwlichtstralen met korte golflengte kunnen oogschade veroorzaken en het gezichtsvermogen na verloop van tijd te beïnvloeden. De instelling Modus Laag blauwlicht van Philips, ontwikkeld voor uw welzijn, gebruikt een slimme softwaretechnologie om schadelijk kortgolvig blauw licht te verminderen.
- **Off (Uit):** Geen optimalisatie door SmartImage.

328E1C

1. Schakel naar links om het SmartImage-schermmenu te openen.
2. Schakel omhoog of omlaag om een keuze te maken uit het volgende FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht), SmartUniformity en Off (Uit)
3. Het menu van SmartImage blijft 5 seconden op het scherm staan. U kunt ook naar links schakelen om de keuze te bevestigen.

Er zijn meerdere selecties: FPS, Racing, RTS, Gamer 1, Gamer 2, LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht), SmartUniformity en Off (Uit).



- **FPS:** Voor het spelen van FPS (First Person Shooters) games. Verbeter de details in zwarte niveaus van duistere thema's.
- **Racing:** Voor het spelen van racegames. Levert de snelste reactietijd en een hoge kleurverzadiging.
- **RTS:** Voor het spelen van RTS (Real Time Strategy) games, een door de gebruiker geselecteerd deel kan wordengemarkeerd voor RTS-games

3. Beeldoptimalisatie

(via SmartFrame). De beeldkwaliteit kan worden aangepast voor het gemarkeerde deel.

- **Gamer 1:** Gebruikersvoorkeuren opgeslagen als Gamer 1.
- **Gamer 2:** Gebruikersvoorkeuren opgeslagen als Gamer 2.
- **LowBlue Mode (modus Laag blauwlicht):** Modus Laag blauwlicht voor gemakkelijke productiviteit op de ogen. Onderzoekers hebben aangetoond dat UV-stralen oogschade kunnen veroorzaken. Ook blauwlichtstralen met korte golflengte kunnen oogschade veroorzaken en het gezichtsvermogen na verloop van tijd te beïnvloeden. De instelling Modus Laag blauwlicht van Philips, ontwikkeld voor uw welzijn, gebruikt een slimme softwaretechnologie om schadelijk kortgolvig blauw licht te verminderen.
- **SmartUniformity:** Fluctuaties in helderheid en kleur op verschillende delen van het scherm zijn een bekend verschijnsel bij lcd-schermen. Typische uniformiteit wordt gemeten rond 75-80%. Door de functie Philips SmartUniformity in te schakelen, wordt de displayuniformiteit hoger dan 95%. Dit zorgt voor meer consistentie en levensechte beelden.
- **Off (Uit):** Geen optimalisatie door SmartImage.

3.2 SmartContrast

1 Wat is het?

Unieke technologie die de getoonde gegevens dynamisch analyseert en automatisch de contrastverhouding van een lcd-scherm optimaliseert voor maximale helderheid en genot, met een hogere verlichting voor heldere, scherpere en duidelijke beelden of juist minder verlichting voor beelden op een donkere achtergrond.

2 Waarom heb ik het nodig?

U wilt de beste visuele helderheid en het beste zichtcomfort, ongeacht welke gegevens u toont. SmartContrast stelt het contrast en de achtergrondverlichting dynamisch bij voor een helder, duidelijk en scherp spel of videobeeld en een duidelijk leesbare tekst voor het kantoor. Door het energieverbruik te verminderen, bespaart u energie en verlengt u de levensduur van de monitor.

3 Hoe werkt het?

Wanneer u SmartContrast activeert, analyseert deze de inhoud die u weergeeft in real time om kleuren aan te passen en de intensiteit van de achtergrondverlichting te beheren. Deze functie zal het contrast dynamisch verbeteren voor een fantastische entertainmentervaring tijdens het weergeven van video's of het spelen van games.

4. AMD FreeSync

(321E1SC/322E1C/325E1C)



PC-gaming was lange tijd niet perfect, omdat GPU's en monitoren in een verschillend tempo verversen. Soms kan een GPU vele nieuwe afbeeldingen renderen tijdens één update van de monitor, en geeft de monitor delen van elke afbeelding weer als een enkel beeld. Dit heet 'tearing'. Gamers kunnen tearing herstellen met een functie die 'v-sync' heet, maar het beeld kan schokkerig worden als de GPU moet wachten tot de monitor nieuwe afbeeldingen levert met een update.

De gevoeligheid van de muis en het aantal frames per seconde worden ook teruggebracht met v-sync. AMD FreeSync-technologie voorkomt al deze problemen omdat de GPU de monitor updatet zodra er een nieuwe afbeelding klaar is. Dit levert ongelooflijk vloeiende, responsieve games zonder tearing op voor gamers.

Dit zijn de videokaarten die compatibel zijn.

- Besturingssysteem
 - Windows 10/8.1/8/7
- Grafische kaart: R9 290/300-serie & R7 260-serie
 - AMD Radeon R9 300-serie
 - AMD Radeon R9 Fury X
 - AMD Radeon R9 360
 - AMD Radeon R7 360
 - AMD Radeon R9 295X2
- Processor A-serie desktop en mobiliteits-APU's
 - 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

5. Adaptive Sync

(328E1C)



Adaptive Sync

PC-gaming was lange tijd niet perfect, omdat GPU's en monitoren in een verschillend tempo verversen. Soms kan een GPU vele nieuwe afbeeldingen renderen tijdens één update van de monitor, en geeft de monitor delen van elke afbeelding weer als een enkel beeld. Dit heet 'tearing'. Gamers kunnen tearing herstellen met een functie die 'v-sync' heet, maar het beeld kan schokkerig worden als de GPU moet wachten tot de monitor nieuwe afbeeldingen levert met een update.

De gevoeligheid van de muis en het aantal frames per seconde worden ook teruggebracht met v-sync. AMD Adaptive Sync™-technologie voorkomt al deze problemen omdat de GPU de monitor updatet zodra er een nieuwe afbeelding klaar is. Dit levert ongelooflijk vloeiende, responsieve games zonder tearing op voor gamers.

Dit zijn de videokaarten die compatibel zijn.

- Besturingssysteem
 - Windows 10/8.1/8/7
- Grafische kaart: R9 290/300-serie & R7 260-serie
 - AMD Radeon R9 300-serie
 - AMD Radeon R9 Fury X
 - AMD Radeon R9 360
 - AMD Radeon R7 360
- Processor A-serie desktop en mobiliteits-APU's
 - 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 Radeon R9 295X2
- AMD Radeon R9 290X
- AMD Radeon R9 290
- AMD Radeon R9 285
- AMD Radeon R7 260X
- AMD Radeon R7 260

6. Technische specificaties

Beeld/Weergave	
Schermtipe monitor	VA
Achtergrondverlichting	W-LED systeem
Beeldschermformaat	31,5" B (80cm)
Beeldverhouding	16:9
Pixelpitch	321E1SC/322E1C: 0,364 x 0,364mm 325E1C: 0,272 x 0,272mm 328E1C: 0,182 x 0,182mm
Contrastverhouding (std.)	321E1SC/322E1C/325E1C: 3000:1 328E1C: 2500:1
Optimale resolutie	321E1SC/322E1C: 1920 x 1080 bij 60Hz 325E1C: 1920 x 1080 bij 60Hz(Analog), 2560 x 1440 bij 60Hz(Digital) 328E1C: 3840 x 2160 bij 60Hz
Kijkhoek	178° (H) / 178° (V) bij C/R > 10 (std.)
Beeldverbetering	SmartImage
Beeldschermkleuren	321E1SC/322E1C/325E1C: 16,7M 328E1C: 1,07B
Verticale vernieuwingsfrequentie	321E1SC: 48Hz - 75Hz(VGA, HDMI, AMD FreeSync voor HDMI) 322E1C/325E1C: 48Hz - 75Hz(VGA, HDMI, DP, AMD FreeSync voor HDMI, AMD FreeSync voor DP) 328E1C: 48Hz - 60Hz (HDMI, DP, Adaptive Sync voor HDMI, Adaptive Sync voor DP)
Horizontale frequentie	321E1SC: 30KHz - 85KHz(VGA, HDMI, AMD FreeSync voor HDMI) 322E1C: 30KHz - 85KHz(VGA, HDMI, DP, AMD FreeSync voor HDMI, AMD FreeSync voor DP) 325E1C: 30KHz - 114KHz(VGA, HDMI, AMD FreeSync voor HDMI), 114KHz - 114KHz (DP, AMD FreeSync voor DP) 328E1C: 30KHz - 83KHz (Digitaal), 30KHz - 85KHz (HDMI, DP, Adaptive Sync for HDMI, Adaptive Sync for DP)

6. Technische specificaties

Beeld/Weergave	
Kleurengamma	JA(325E1C/328E1C)
sRGB	JA
Modus Laag blauwlicht	JA
Flikkervrij	JA
AMD FreeSync	JA (321E1SC/322E1C/325E1C)
Adaptive Sync	JA (328E1C)
Delta E	JA(328E1C)
SmartUniformity	JA(328E1C)
Aansluitingen	
Signaalingang	321E1SC: Analoog: VGA; Digitaal,HDCP: HDMI 1.4 322E1C/325E1C: Analoog: VGA; Digitaal,HDCP: HDMI 1.4, DisplayPort 1.2 328E1C: Digitaal,HDCP: HDMI 2.0 x 2, DisplayPort 1.2
Audio in/uit	328E1C: PC audio in, hoofdtelefoon uit 321E1SC/322E1C/325E1C: Audio-uitgang
Ingangssignaal	Aparte sync, Sync op groen
Gemak	
Ingebouwde luidspreker	3W x 2(328E1C)
OSD-talen	Engels, Duits, Spaans, Grieks, Frans, Italiaans, Hongaars, Nederlands, Portugees, Braziliaans Portugees, Pools, Russisch, Zweeds, Fins, Türkçe, Tsjechisch, Oekraïens, Vereenvoudigd Chinees, Traditioneel Chinees, Japans, Koreaans
Andere voordelen	Kensington-slot, VESA-steun (100×100mm)
Plug & Play-compatibiliteit	DDC/CI, Mac OSX, sRGB, Windows 10/8.1/8/7
Standaard	
Kantelen	-5° / +20°

321E1SC

Voeding			
Verbruik	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	36,90 W (std.)	37,00 W (std.)	37,10 W (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	< 0,5 W (std.)	< 0,5 W (std.)	< 0,5 W (std.)
Uit-modus	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)

6. Technische specificaties

Warmtedissipatie*	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	125,94 BTU/u (std.)	126,28 BTU/u (std.)	126,62 BTU/u (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	<1,71 BTU/u (std.)	<1,71 BTU/u (std.)	<1,71 BTU/u (std.)
Uit-modus	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)
LED-indicator voeding	Ingeschakeld: Wit, Stand-by/Slaapstand: Wit (knipperend)		
Voeding	Ingebouwd, 100–240 V wisselstroom, 50–60 Hz		

322E1C

Voeding			
Verbruik	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	40,50 W (std.)	40,60 W (std.)	40,70 W (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)
Uit-modus	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)
Warmtedissipatie*	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	138,23 BTU/u (std.)	138,57 BTU/u (std.)	138,91 BTU/u (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)
Uit-modus	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)
LED-indicator voeding	Ingeschakeld: Wit, Stand-by/Slaapstand: Wit (knipperend)		
Voeding	Ingebouwd, 100–240 V wisselstroom, 50–60 Hz		

325E1C

Voeding			
Verbruik	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	47,20 W (std.)	47,30 W (std.)	47,40 W (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)
Uit-modus	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)
Warmtedissipatie*	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	161,09 BTU/u (std.)	161,43 BTU/u (std.)	161,77 BTU/u (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)
Uit-modus	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)

6. Technische specificaties

LED-indicator voeding	Ingeschakeld: Wit, Stand-by/Slaapstand: Wit (knipperend)
Voeding	Ingebouwd, 100–240 V wisselstroom, 50–60 Hz

328E1C

Voeding			
Verbruik	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	61,81 W (std.)	61,08 W (std.)	60,09 W (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	< 0,5 W (std.)	< 0,5 W (std.)	< 0,5 W (std.)
Uit-modus	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)	< 0,3 W (std.)
Warmtedissipatie*	Netvoeding 100 V wisselspanning, 50 Hz	Netvoeding 115 V wisselspanning, 60 Hz	Netvoeding 230 V wisselspanning, 50 Hz
Normaal gebruik	210,96 BTU/u (std.)	208,46 BTU/u (std.)	205,09 BTU/u (std.)
Slaapstand (Stand-by-modus)	<1,71 BTU/u (std.)	<1,71 BTU/u (std.)	<1,71 BTU/u (std.)
Uit-modus	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)	<1,02 BTU/u (std.)
LED-indicator voeding	Ingeschakeld: Wit, Stand-by/Slaapstand: Wit (knipperend)		
Voeding	Ingebouwd, 100–240 V wisselstroom, 50–60 Hz		

Afmetingen	
Product met voet (BxHxD)	321E1SC: 709 x 520 x 248 mm 322E1C/325E1C/328E1C: 709 x 523 x 281 mm
Product zonder voet (B x H x D)	709 x 425 x 88 mm
Product met verpakking (BxHxD)	321E1SC: 800 x 616 x 224 mm 322E1C/325E1C/328E1C: 800 x 625 x 236 mm

Gewicht	
Product met voet	321E1SC: 7,68 kg 322E1C: 7,10 kg 325E1C: 7,34 kg 328E1C: 7,71 kg
Product zonder voet	321E1SC: 6,26 kg 322E1C: 6,28 kg 325E1C: 6,52 kg 328E1C: 6,89 kg
Product met verpakking	321E1SC: 10,60 kg 322E1C: 10,01 kg 325E1C: 10,25 kg 328E1C: 10,51 kg

Bedrijfsconditie	
Temperatuurbereik (in werking)	0°C tot 40°C
Relatieve vochtigheid (in werking)	20% tot 80%
Atmosferische druk (in werking)	700 tot 1060hPa
Temperatuurbereik (niet in werking)	-20°C tot 60°C
Relatieve vochtigheid (niet in gebruik)	10% tot 90%
Atmosferische druk (niet in gebruik)	500 tot 1060hPa
Milieu	
ROHS	JA
Verpakking	100% recyclebaar
Specifieke substanties	100% PVC-/BFR-vrije behuizing
Behuizing	
Kleur	Wit / Zwart
Deklaag	Patroon

Opmerking

1. Deze gegevens kunnen worden veranderd zonder kennisgeving. Ga naar www.philips.com/support om de laatste versie van de folder te downloaden.
2. SmartUniformity en Delta E-informatibladen zijn meegeleverd in de doos.

6.1 Resolutie & vooringestelde standen

1 Maximale resolutie

321E1SC/322E1C:

1920 x 1080 bij 60Hz (analoge ingang)

1920 x 1080 bij 75Hz (digitaal ingang)

325E1C:

1920 x 1080 bij 60Hz (analoge ingang)

2560 x 1440 bij 75Hz (digitaal ingang)

328E1C:

3840x2160 bij 60Hz (digitaal ingang)

2 Aanbevolen resolutie

321E1SC/322E1C:

1920 x 1080 bij 60Hz (digitaal ingang)

325E1C:

1920 x 1080 bij 60Hz (analoge ingang)

2560 x 1440 bij 60Hz (digitaal ingang)

328E1C:

3840x2160 bij 60Hz (digitaal ingang)

321E1SC/322E1C:

H. freq (kHz)	Resolutie	V. freq (Hz)
31,47	720x400	70,09
31,47	640x480	59,94
35,00	640x480	66,67
37,86	640x480	72,81
37,50	640x480	75,00
37,88	800x600	60,32
46,88	800x600	75,00
48,36	1024x768	60,00
60,02	1024x768	75,03
63,89	1280x1024	60,02
79,98	1280x1024	75,03
55,94	1440x900	59,89
70,64	1440x900	74,98
65,29	1680x1050	59,95
67,50	1920x1080	60,00
83,89	1920x1080	74,97

325E1C:

H. freq (kHz)	Resolutie	V. freq (Hz)
31,47	720 x 400	70,09
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 x 480	66,67
37,86	640 x 480	72,81
37,50	640 x 480	75,00
37,88	800 x 600	60,32
46,88	800 x 600	75,00
48,36	1024 x 768	60,00
60,02	1024 x 768	75,03
44,77	1280x 720	59,86
63,89	1280 x 1024	60,02
79,98	1280 x 1024	75,03
55,94	1440 x 900	59,89
70,64	1440 x 900	74,98
65,29	1680 x 1050	59,95
67,50	1920 x 1080	60,00

328E1C:

H. freq (kHz)	Resolutie	V. freq (Hz)
31,47	720 x 400	70,09
31,47	640 x 480	59,94
35,00	640 x 480	66,67
37,86	640 x 480	72,81
37,50	640 x 480	75,00
37,88	800 x 600	60,32
46,88	800 x 600	75,00
48,36	1024 x 768	60,00
60,02	1024 x 768	75,03
44,77	1280x 720	59,86
63,89	1280 x 1024	60,02
79,98	1280 x 1024	75,03
55,94	1440 x 900	59,89
70,64	1440 x 900	74,98
65,29	1680 x 1050	59,95
67,50	1920 x 1080	60,00
67,50	3840 x 2160	30,00
135,00	3840 x 2160	60,00
133,29	1920x2160	59,99

 **Opmerking**

Houd er rekening mee dat het scherm het beste resultaat geeft bij de eigen resolutie van 321E1SC/322E1C: 1920x1080 bij 60Hz

325E1C: 1920x1080 bij 60Hz(analoge ingang)&2560x1440 bij 60Hz(digitaal ingang)

328E1C: 3840x2160 bij 60Hz. Volg dit advies voor de resolutie om de beste weergavekwaliteit te verkrijgen.

7. Voedingsbeheer

Als uw computer is uitgerust met een VESA DPM-compatibele grafische kaart of de daarbij behorende software, kan de monitor automatisch het energieverbruik verminderen als deze niet in gebruik is. Komt er dan invoer van een toetsenbord, muis of ander invoerapparaat, wordt de monitor automatisch geactiveerd. Onderstaande tabel toont het energieverbruik en de wijze waarop de energiebesparing gesignaleerd wordt:

321E1SC:

Definitie van energieverbruik					
VESA-stand	Video	H-sync	V-sync	Opgenomen vermogen	Led-kleur
Actief	AAN	Ja	Ja	37,00 W (std.) 43,70 W (max)	Wit
Slaapstand (Stand-by-modus)	UIT	Nee	Nee	0,5 W (std.)	Wit (knippert)
Uit-modus	UIT	-	-	0,3 W (std.)	UIT

322E1C:

Definitie van energieverbruik					
VESA-stand	Video	H-sync	V-sync	Opgenomen vermogen	Led-kleur
Actief	AAN	Ja	Ja	40,60 W (std.) 50,40 W (max)	Wit
Slaapstand (Stand-by-modus)	UIT	Nee	Nee	0,3 W (std.)	Wit (knippert)
Uit-modus	UIT	-	-	0,3 W (std.)	UIT

325E1C:

Definitie van energieverbruik					
VESA-stand	Video	H-sync	V-sync	Opgenomen vermogen	Led-kleur
Actief	AAN	Ja	Ja	47,30 W (std.) 60,50 W (max)	Wit
Slaapstand (Stand-by-modus)	UIT	Nee	Nee	0,3 W (std.)	Wit (knippert)
Uit-modus	UIT	-	-	0,3 W (std.)	UIT

328E1C:

Definitie van energieverbruik					
VESA-stand	Video	H-sync	V-sync	Opgenomen vermogen	Led-kleur
Actief	AAN	Ja	Ja	61,08 W (std.) 83,29 W (max)	Wit
Slaapstand (Stand-by-modus)	UIT	Nee	Nee	0,5 W (std.)	Wit (knippert)
Uit-modus	UIT	-	-	0,3 W (std.)	UIT

De volgende instelling wordt gebruikt om het stroomverbruik op deze monitor te meten.

- Oorspronkelijke resolutie:
321E1SC/322E1C: 1920x1080
325E1C: 1920x1080(analoge ingang)&2560x1440(digitaal ingang)
328E1C: 3840x2160
- Contrast: 50%
- Helderheid: 90%
- Kleurtemperatuur: 6500k met volledig wit patroon

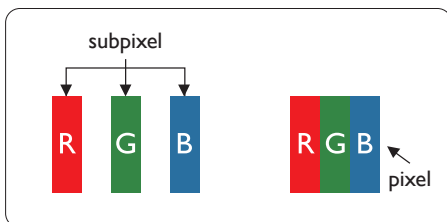
ⓘ Opmerking

Deze gegevens kunnen worden veranderd zonder kennisgeving.

8. Klantenzorg en garantie

8.1 Het beleid van Philips m.b.t. pixeldefecten in platte beeldschermen

Philips streeft ernaar producten van de hoogste kwaliteit te leveren. Wij gebruiken een aantal van de meest geavanceerde productieprocessen in de branche en oefenen strikte kwaliteitscontrole uit. Defecte pixels of subpixels op de TFT-schermen die voor platte monitorschermen gebruikt worden, zijn echter soms niet te vermijden. Geen enkele fabrikant kan garanderen dat alle schermen vrij zijn van pixeldefecten, maar Philips garandeert dat elke monitor die een onaanvaardbaar aantal defecten heeft, onder garantie zal worden gerepareerd of vervangen. Deze mededeling geeft uitleg over de verschillende soorten pixeldefecten en definieert het aanvaardbare defectniveau voor elk soort. Om in aanmerking te komen voor reparatie of vervanging onder garantie, moet het aantal defecte pixels op een TFT-scherm deze aanvaardbare niveaus overstijgen. Bijvoorbeeld niet meer dan 0,0004 % van de subpixels in een monitor mag defect zijn. Omdat sommige soorten of combinaties van pixeldefecten eerder opgemerkt worden dan anderen, stelt Philips bovendien de kwaliteitsnormen daarvoor nog hoger. Deze garantie is wereldwijd geldig.



Pixels en subpixels

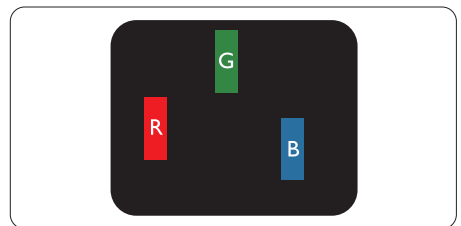
Een pixel, of beeldelement, is samengesteld uit drie subpixels in de hoofdkleuren rood, groen en blauw. Een groot aantal pixels samen vormen een beeld. Wanneer alle subpixels van een pixel verlicht zijn, verschijnen de drie gekleurde subpixels samen als een enkele witte pixel. Wanneer ze allemaal donker zijn, verschijnen de drie gekleurde subpixels samen als één zwarte pixel. Andere combinaties van verlichte en donkere subpixels verschijnen als enkele pixels van andere kleuren.

Soorten pixeldefecten

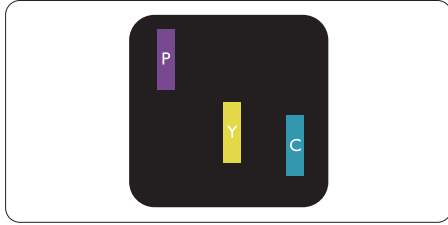
Pixel- en subpixeldefecten verschijnen op verschillende manieren op het scherm. Er zijn twee categorieën pixeldefecten en een aantal verschillende soorten subpixeldefecten in elke categorie.

Lichte punt-defecten

Lichte punten verschijnen als pixels of subpixels die altijd verlicht of 'aan' staan. Dit betekent dat een licht punt een subpixel is die duidelijk afsteekt op het scherm als de monitor een donker patroon weergeeft. Dit zijn de mogelijke soorten defecten van lichte punten.

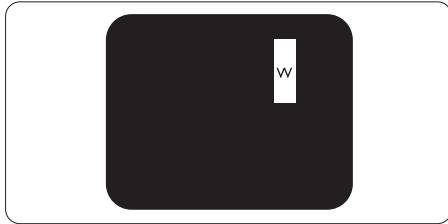


Eén verlichte rode, groene of blauwe subpixel.



Twee naast elkaar gelegen verlichte subpixels:

- rood + blauw = paars
- rood + groen = geel
- groen + blauw = cyaan (lichtblauw)



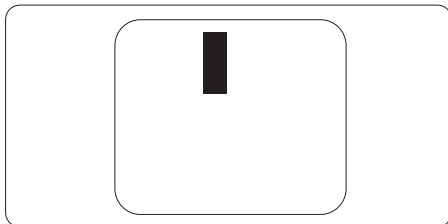
Drie naast elkaar gelegen verlichte subpixels (één witte pixel).

ⓘ **Opmerking**

Een rood of blauw licht punt moet meer dan 50 procent helderder zijn dan aangrenzende punten, terwijl een groen licht punt 30 procent helderder is dan aangrenzende punten.

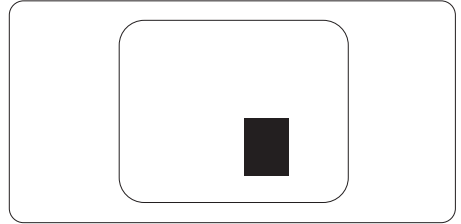
Zwarte puntdefecten

Zwarte punten verschijnen als pixels of subpixels die altijd donker of 'uit' staan. Dat wil zeggen dat een zwarte pixel een subpixel is die op het scherm opvalt als de monitor een lichtpatroon weergeeft. Dit zijn de mogelijke soorten zwarte punt-defecten.



Nabijheid van pixeldefecten

Omdat pixel- en subpixeldefecten van hetzelfde soort die dicht bij elkaar in de buurt zijn eerder opgemerkt kunnen worden, specificeert Philips ook de toleranties voor de nabijheid van pixeldefecten.



Pixeldefecttoleranties

Om in aanmerking te komen voor reparatie of vervanging als gevolg van defecte pixels tijdens de garantieperiode, moet een TFT-scherm in een monitor van Philips defecte pixels of subpixels hebben die de tolerantie in de volgende tabel overschrijden.

HELDERE PUNTDEFECTEN	ACCEPTABEL NIVEAU
1 heldere subpixel	2
2 heldere subpixels naast elkaar	1
3 heldere subpixels naast elkaar (een wit pixel)	0
Afstand tussen twee heldere punten*	>=15mm
Totaal aantal heldere punten van alle soorten	3
ZWARTE PUNTDEFECTEN	ACCEPTABEL NIVEAU
1 donkere subpixel	5 of minder
2 donkere subpixels naast elkaar	2 of minder
3 donkere subpixels naast elkaar	1
Afstand tussen twee zwarte punt-defecten*	>=5mm
Totaal aantal zwarte punt-defecten van alle types	5 of minder
TOTAAL AANTAL DEFECTE PUNTEN	ACCEPTABEL NIVEAU
Totaal aantal heldere of zwarte punten van alle types	5 of minder

 **Opmerking**

1 of 2 defecte subpixels naast elkaar komen overeen met 1 defect punt.

8.2 Klantenzorg en garantie

Voor informatie over de garantiedekking en de vereisten voor extra ondersteuning die geldig is voor uw regio, kunt u terecht op de website www.philips.com/support of kunt u contact opnemen met uw lokaal Philips Customer Care-centrum.

Voor garantieperiode raadpleegt u de Garantieverklaring in de handleiding met belangrijke informatie.

Als u voor een uitgebreide garantie uw algemene garantieperiode wilt uitbreiden, wordt een Buiten garantie-servicepakket aangeboden via ons servicecentrum.

Als u gebruik wilt maken van deze service, moet u de service aanschaffen binnen 30 kalenderdagen na uw originele aankoopdatum. Tijdens de uitgebreide garantieperiode, omvat de service het ophalen, repareren en terugsturen, maar de gebruiker zal verantwoordelijk zijn voor alle opgelopen kosten.

Als de erkende servicepartner de vereiste reparaties niet kan uitvoeren onder het aangeboden uitgebreide garantiepakket, zullen wij indien mogelijk alternatieve oplossingen zoeken voor u, tot en met de uitgebreide garantieperiode die u hebt aangeschaft.

Neem contact op met een vertegenwoordiger van de Philips klantenservice of met een lokaal contactcentrum (via het klantnummer) voor meer details.

Het Philips-klantnummer is onderaan vermeld.

Lokale standaard garantieperiode	Uitgebreide garantieperiode	Totale garantieperiode
Afhankelijk van verschillende regio's	+ 1 jaar	Lokale standaard garantieperiode +1
	+ 2 jaar	Lokale standaard garantieperiode +2
	+ 3 jaar	Lokale standaard garantieperiode +3

**Bewijs van originele aankoop en uitgebreide garantieaankoop vereist.

Opmerking

Raadpleeg de handleiding met belangrijke informatie voor de regionale servicehotline, die beschikbaar is op de ondersteuningspagina van de Philips-website.

9. Problemen oplossen & veelgestelde vragen

9.1 Problemen oplossen

Deze pagina behandelt de problemen die u als gebruiker zelf kunt oplossen. Kunt u aan de hand hiervan uw probleem niet oplossen, neem dan contact op met een servicevertegenwoordiger van Philips.

1 Algemene problemen

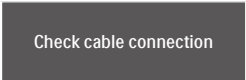
Geen beeld (voedings-LED niet opgelicht)

- Zorg ervoor dat het netsnoer op het stopcontact aangesloten is en achterop de monitor.
- Zet de hoofdschakelaar op de voorzijde van de monitor in de stand UIT en daarna weer op AAN.

Geen beeld (voedings-LED is wit)

- Zorg ervoor dat de computer ingeschakeld is.
- Controleer of de signaalkabel is aangesloten op de computer.
- Controleer of er geen pinnen van de monitorkabel verbogen zijn. Buig ze voorzichtig recht of vervang de kabel.
- De energiebesparing kan actief zijn

Het scherm vermeldt het volgende



Check cable connection

- Controleer of de monitorkabel is aangesloten op de computer. (zie ook de snelle installatiegids).
- Controleer of er geen pinnen van de monitorkabel verbogen zijn.

- Zorg ervoor dat de computer ingeschakeld is.

De knop AUTO werkt niet

- De Auto-functie is alleen van toepassing in de analoge VGA-modus. Als het resultaat niet voldoet, kunt u handmatige aanpassingen aanbrengen via het OSD-menu.

⊖ Opmerking

De Auto-functie is niet van toepassing in de DVI-digitale modus omdat deze functie niet nodig is.

Zichtbare tekens van rook of vonken

- Voer geen stappen uit van de probleemoplossing
- Koppel de monitor onmiddellijk los van de voedingsbron voor uw veiligheid
- Neem onmiddellijk contact op met de klantendienst van Philips.

2 Beeldproblemen

Beeld staat niet in het midden

- Pas de beeldpositie aan met de functie "Auto" in het OSD-hoofdmenu.
- Stel de beeldpositie in met Fase/Klok onder Instelling in het OSD-hoofdmenu. Dit is alleen geldig in de VGA-modus.

Beeld trilt op het scherm

- Controleer of de signaalkabel goed op de videokaart van de computer bevestigd is.

Er verschijnt verticale flikkering



- Pas de beeldpositie aan met de functie "Auto" in het OSD-hoofdmenu.

- Elimineer de verticale balken met Fase/Klok onder Instelling in het OSD-hoofdmenu. Dit is alleen geldig in de VGA-modus.

Horizontaal geflikker in het beeld



- Pas de beeldpositie aan met de functie "Auto" in het OSD-hoofdmenu.
- Elimineer de verticale balken met Fase/Klok onder Instelling in het OSD-hoofdmenu. Dit is alleen geldig in de VGA-modus.

Het beeld is wazig, onduidelijk of te donker

- Stel contrast en helderheid bij met het OSD-menu.

Er verschijnt een "nabeeld" of "geestbeeld" door "inbranden", zelfs na het uitschakelen.

- Een ononderbroken weergave van stilstaande of statische beelden gedurende een langere periode kan een "ingebrand beeld", "nabeeld" of "schaduwbeeld" veroorzaken. "Inbranden", "nabeelden" of "spookbeelden" is een bekend verschijnsel in de technologie van LCD-schermen. In de meeste gevallen verdwijnt dit "ingebrand beeld", "nabeeld" of "schaduwbeeld" geleidelijk enige tijd nadat de voeding werd uitgeschakeld.
- Activeer altijd een programma met een bewegende schermbeveiliging wanneer u de monitor onbewaakt achterlaat.
- Activeer altijd een toepassing voor het periodiek vernieuwen van het scherm als u uw LCD-monitor

ongewijzigde statische inhoud zal weergeven.

- Het niet inschakelen van schermbeveiliging of een toepassing die het scherm periodiek ververst, kan ernstige tekenen van "inbranden", "nabeelden" de "spookbeelden" veroorzaken, die niet verdwijnen en die niet hersteld kunnen worden. Dergelijke schade wordt niet door de garantie gedekt.

Beeld is vervormd. Tekst is wazig en gerafeld.

- Zet de beeldresolutie van de computer op dezelfde waarde als de aanbevolen waarde voor de monitor.

Groene, rode, blauwe, zwarte en witte punten op het scherm

- De resterende punten zijn een normaal kenmerk van de LCD-schermen die in de moderne technologie worden gebruikt. Raadpleeg het pixelbeleid voor meer informatie.

*Het "voedingslampje" is te sterk en stoort

- U kunt het voedingslampje aanpassen met de instelling voor de voedings-LED in het OSD-hoofdmenu.

Raadpleeg voor meer hulp de contactgegevens voor Service vermeld in de handleiding met belangrijke informatie en neem contact op met de vertegenwoordiger van de klantenservice van Philips.

* [Functionaliteit verschilt afhankelijk van het scherm.](#)

9.2 Algemene veelgestelde vragen

V1: Wat moet ik doen als de monitor na installatie het bericht "Kan deze videomodus niet weergeven" toont?

Ant.: De aanbevolen resolutie voor deze monitor: 321E1SC/322E1C: 1920x1080 bij 60Hz
325E1C: 1920x1080 bij 60Hz(analoge ingang)&2560x1440 bij 60Hz(digitaal ingang)
328E1C: 3840x2160 bij 60Hz

- Maak alle kabels los en sluit de computer aan op de monitor die u vroeger gebruikte.
- Selecteer in het Windows startmenu van Windows: Instellingen/ Configuratiescherm. Selecteer het pictogram Beeldscherm in het Configuratiescherm. Selecteer het tabblad Instellingen in het venster Eigenschappen voor Beeldscherm. Verplaats de schuifregelaar in het vak "Bureaubladgebied" naar 321E1SC/322E1C: 1920x1080
325E1C: 1920x1080(analoge ingang)&2560x1440(digitaal ingang)
328E1C: 3840x2160 pixels.
- Klik op "Geavanceerde eigenschappen" en zet de Vernieuwingsfrequentie op 60Hz. Klik daarna op OK.
- Herstart de computer en herhaal stappen 2 en 3 om te controleren of de computer nu is ingesteld op 321E1SC/322E1C: 1920x1080 bij 60Hz
325E1C: 1920x1080 bij 60Hz(analoge ingang)&2560x1440 bij 60Hz(digitaal ingang)
328E1C: 3840x2160 bij 60Hz.

- Sluit de computer weer af, verwijder de oude monitor en sluit de Philips lcd-monitor weer aan.
- Zet de monitor en daarna de computer weer aan.

V2: Wat is de aanbevolen vernieuwingsfrequentie voor een lcd-monitor?

Ant.: De aanbevolen vernieuwingsfrequentie in LCD-monitoren is 60Hz In geval van storingen op het scherm, kunt u dit instellen op 75Hz om te zien of hiermee de storing wordt opgelost.

V3: Wat zijn de .inf- en .icm-bestanden? Hoe installeer ik de stuurprogramma's (.inf en .icm)?

Ant.: Dit zijn de stuurprogrammabestanden voor uw monitor. Uw computer kan u vragen om monitorstuurprogramma's (.inf- en .icm-bestanden) wanneer u uw monitor voor het eerst installeert. Volg de instructies in uw gebruikshandleiding en monitorstuurprogramma's (.inf- en .icm-bestanden) worden automatisch geïnstalleerd.

V4: Hoe stel ik de resolutie in?

Ant.: Het stuurprogramma van uw videokaart/grafische kaart en de monitor bepalen samen welke resoluties mogelijk zijn. U kunt de gewenste resolutie selecteren in het Configuratiescherm van Windows® met de "Eigenschappen van Beeldscherm".

V5: Wat doe ik als ik in de war raak met de monitorinstellingen via het OSD?

Ant.: Druk op de knop OK en selecteer "Beginwaarden"

om de oorspronkelijke fabrieksinstellingen te herstellen.

V6: Is het LCD-scherm bestand tegen krassen?

Ant.: Het is doorgaans aanbevolen het beeldschermoppervlak niet bloot te stellen aan schokken en contact met scherpe of botte voorwerpen. Hanteert u de monitor, zorg er dan voor dat er geen druk op het beeldschermoppervlak wordt uitgeoefend. Dit kan de garantie nadelig beïnvloeden.

V7: Hoe maak ik het LCD-scherm schoon?

Ant.: Voor normale schoonmaakwerkzaamheden gebruikt u een schone, zachte doek. Eventueel kunt u isopropanol gebruiken. Gebruik geen andere schoonmaakmiddelen zoals ethanol, aceton, hexaan enz.

V8: Kan ik de kleurinstelling van de monitor veranderen?

Ant.: Ja, u kunt uw kleurinstelling wijzigen via de OSD-bediening zoals hieronder beschreven:

- Druk op "OK" om het OSD-menu (On Screen Display) weer te geven.
- Druk op de "Pijl omlaag" om de optie "Kleur" te selecteren en druk vervolgens op "OK" om de kleurinstelling te openen. Er zijn drie instellingen, zoals hieronder weergegeven.
 1. Kleurtemperatuur: In het bereik van 6500K lijkt het scherm "warm", met een roodwitte kleurtoon, terwijl een temperatuur van 9300K een "koele, blauwwitte" toon geeft".
 2. sRGB: dit is een standaardinstelling voor de

juiste kleuruitwisseling tussen verschillende apparaten (zoals digitale camera's, monitors, printers, scanners enz.)

3. Door gebruiker gedefinieerd: de gebruiker kan zijn/haar voorkeurskleur kiezen door rood, blauw en groen in te stellen.

ⓘ **Opmerking**

Een meting van de lichtkleur die uitgestraald wordt door een object terwijl het wordt verwarmd. Deze waarde wordt uitgedrukt in de absolute temperatuurschaal (in kelvin). Een lage temperatuur, zoals 2004K is rood, een hoge temperatuur als 9300K is blauw. Een neutrale temperatuur is wit, bij 6504K.

V9: Kan ik de lcd-monitor op elke computer, elk werkstation en elke Mac aansluiten?

Ant.: Ja. Alle Philips LCD-monitoren zijn volledig compatibel met standaardcomputers, Mac's en werkstations. Het kan nodig zijn een verloopstuk te gebruiken voor het aansluiten van de monitor op een Mac. Neem contact op met uw Philips-leverancier voor meer informatie.

V10: Zijn Philips lcd-monitoren Plug-and-Play?

Ant.: Ja, de monitoren zijn Plug-and-Play-compatibel met Windows 10/8.1/8/7, Mac OSX.

V11: Wat is een klevend beeld, inbranden, wat is een nabeeld of geestbeeld op een lcd-paneel?

Ant.: Een ononderbroken weergave van stilstaande of statische beelden gedurende een langere periode kan een "ingebrand beeld", "nabeeld" of "schaduwbeeld" veroorzaken.

"Inbranden", "nabeelden" of "spookbeelden" is een bekend verschijnsel in de technologie van LCD-schermen. In de meeste gevallen verdwijnt dit "ingebrend beeld", "nabeeld" of "schaduwbeeld" geleidelijk enige tijd nadat de voeding werd uitgeschakeld.

Activeer altijd een programma met een bewegende schermbeveiliging wanneer u de monitor onbewaakt achterlaat. Activeer altijd een toepassing voor het periodiek vernieuwen van het scherm als u uw LCD-monitor ongewijzigde statische inhoud zal weergeven.


Waarschuwing

Ernstig "inbranden", een ernstig "nabeeld" of "geestbeeld" verdwijnt niet en kan niet gerepareerd worden. Dergelijke schade wordt niet door de garantie gedekt.

V12: Waarom toont het scherm geen scherpe tekst en zijn de tekens gerafeld?

Ant.: Uw LCD-scherm werkt het best bij de eigen resolutie van 321E1SC/322E1C: 1920x1080 bij 60Hz
325E1C: 1920x1080 bij 60Hz(analogue ingang)&2560x1440 bij 60Hz(digitaal ingang)
328E1C: 3840x2160 bij 60Hz.
Voor het beste resultaat gebruikt u deze resolutie.

V13: Hoe ontgrendel ik mijn sneltoets?

Ant.: Houd /OK 10 seconden ingedrukt om de sneltoets te ont- of vergrendelen. Op het scherm verschijnt "Let op" om de vergrendelstatus weer te geven zoals hieronder afgebeeld.

Monitor controls unlocked

Monitor controls locked

V14: Waar kan ik de in EDFU vermelde handleiding met belangrijke informatie vinden?

Ant.: Belangrijke informatie kan worden gedownload van de ondersteuningspagina van de Philips-website.



2019 © TOP Victory Investments Ltd. Alle rechten voorbehouden.

Dit product is geproduceerd door en verkocht onder de verantwoordelijkheid van Top Victory Investments Ltd., en Top Victory Investments Ltd. is de garant met betrekking tot dit product. Philips en het Philips Shield Emblem zijn gedeponeerde handelsmerken van Koninklijke Philips N.V. En worden gebruikt onder licentie.

De specificaties zijn onderhevig aan wijzigingen zonder kennisgeving.

Versie: M1321ECE1T