

Dell USB-C-beeldscherm P2223HC

Gebruikershandleiding

Model: P2223HC
Wettelijk model: P2223HCb





OPMERKING: Een **OPMERKING** geeft belangrijke informatie aan waarmee u de computer beter kunt gebruiken.



PAS OP: Een **PAS OP** geeft aan dat de hardware kan worden beschadigd of gegevens verloren kunnen gaan als de instructies niet worden opgevolgd.



WAARSCHUWING: Een **WAARSCHUWING** geeft aan dat gevaar is voor eigendomsbeschadiging, persoonlijk letsel of zelfs de dood.

Copyright © 2022 Dell Inc. of dochterondernemingen. Alle rechten voorbehouden. Dell, EMC en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of dochterondernemingen. USB Type-C[®] en USB-C[®] zijn geregistreerde handelsmerken van USB Implementers Forum. Andere handelsmerken kunnen handelsmerken zijn van de betreffende eigenaren.

Inhoudsopgave

Veiligheidsinstructies	6
Over het beeldscherm	8
Inhoud van de verpakking	8
Productkenmerken	9
Onderdelen en besturingselementen	11
Voorkant	11
Achterkant	12
Onderkant	13
Beeldschermspecificaties	15
Resolutiespecificaties	16
Ondersteunde videomodi	17
Vooringestelde weergavemodi	17
DP Multi-Stream Transport-modi (MST)	17
Elektrische specificaties	18
Fysieke karakteristieken	19
Omgevingskarakteristieken	20
Pintoewijzingen	21
Universal Serial Bus-interface (USB)	24
SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)	24
USB Type-C	24
USB 3.2-downstreamaansluiting	24
USB Type-C-aansluiting	25
USB-poorten	25
Plug-and-play-mogelijkheden	26
Lcd-beeldschermkwaliteit en pixelbeleid	26
Ergonomie	26



Het beeldscherm hanteren en verplaatsen	28
Onderhoudsrichtlijnen	30
Het beeldscherm reinigen	30
Het beeldscherm instellen	32
De standaard monteren	32
Het beeldscherm aansluiten	35
De DisplayPort-kabel (DisplayPort naar DisplayPort) aansluiten .	36
De USB Type-C-kabel aansluiten	36
De HDMI-kabel aansluiten (optioneel)	36
Het beeldscherm aansluiten voor DP Multi-Stream Transport-functie (MST)	37
Het beeldscherm aansluiten voor USB-C Multi-Stream Transport-functie (MST)	37
Dell Power Button Sync (DPBS)	38
Het beeldscherm voor het eerst aansluiten voor DPBS	40
De DPBS-functie gebruiken	42
Het beeldscherm aansluiten voor USB-C Multi-Stream Transport-functie (MST)	44
Het beeldscherm aansluiten voor USB-C	45
Uw kabels ordenen	47
Het beeldscherm beveiligen met een Kensington-slot (optioneel)	47
De beeldschermstandaard verwijderen	48
VESA-wandmontage (optioneel)	48
Het beeldscherm bedienen	50
Het beeldscherm inschakelen	50
De joystickbesturing gebruiken	50
Het On-Screen Display-menu (OSD) gebruiken	51
De Menustarter openen	51
De navigatietoetsen gebruiken	52
Het menusysteem openen	53



OSD-waarschuwing	65
De maximale resolutie instellen	69
Kantelen, draaien en verticaal uitschuiven.....	70
Kantelen, ronddraaien	70
Verticaal uitschuiven.....	70
Het beeldscherm draaien	71
Rechtsom draaien	71
Linksom draaien	72
De weergave-instellingen bij draaien van het systeem aanpassen.....	73
Problemen oplossen	74
Zelftest	74
De joystick gebruiken om knoppen te vergrendelen/ ontgrendelen	75
De aan/uitknop en joystickknoppen blokkeren.....	75
Algemene problemen	77
Productspecifieke problemen	81
Specifieke problemen met de Universal Serial Bus (USB)	82
Informatie over regelgeving	84
FCC-verklaringen (alleen voor de V.S.) en andere informatie over regelgeving	84
EU-productdatabase voor Energy-label en productinformatieblad	84
Contact met Dell.....	85



Veiligheidsinstructies

Gebruik de volgende veiligheidsrichtlijnen om het beeldscherm te beschermen tegen mogelijke beschadiging en om uw persoonlijke veiligheid te waarborgen. Tenzij anders aangegeven, gaat elke procedure in dit document er vanuit dat u de veiligheidsinformatie die bij het beeldscherm is geleverd, hebt gelezen.

 **OPMERKING: Voordat u het beeldscherm gebruikt, leest u de veiligheidsinstructies die bij het beeldscherm zijn geleverd en op het product zijn afgedrukt. Houd de documentatie op een veilige plek voor naslag in de toekomst.**

 **WAARSCHUWING: Het gebruik van besturingselementen, aanpassingen of andere handelingen die niet in deze documentatie worden beschreven, kunnen resulteren in blootstelling aan een schok, elektrische gevaren en/of mechanische gevaren.**

 **WAARSCHUWING: Het mogelijke langetermijneffect van het luisteren op hoog volume via de koptelefoon (op een beeldscherm dat dit ondersteunt) kan resulteren in gehoorsbeschadiging.**

- Plaats het beeldscherm op een stabiel oppervlak en ga er voorzichtig mee om. Het scherm is kwetsbaar en kan worden beschadigd als het valt of met een scherp voorwerp wordt geraakt.
- Zorg dat het beeldscherm geschikt is voor het stroomnet op uw locatie.
- Zorg dat het beeldscherm is geplaatst in een ruimte met kamertemperatuur. Overmatige lage of hoge temperaturen kunnen een negatief effect hebben op de vloeibare kristallen van het beeldscherm.
- Sluit het netsnoer van het beeldscherm aan op een stopcontact dat in de buurt en toegankelijk is. Zie [Het beeldscherm aansluiten](#).
- U mag het beeldscherm niet op een nat oppervlak of in de buurt van water plaatsen of gebruiken.
- Stel het beeldscherm niet bloot aan ernstige trillingen of hevige stoten. Plaats het beeldscherm bijvoorbeeld niet in de kofferbak van een auto.
- Trek de stekker van het beeldscherm uit het stopcontact als het langere tijd niet wordt gebruikt.
- Verwijder de afdekking van het beeldscherm niet en raak de binnenkant van het beeldscherm niet aan om een elektrische schok te vermijden.
- Lees deze instructies zorgvuldig door. Bewaar dit document voor naslag in de toekomst. Volg alle waarschuwingen en instructies op die op het product zijn afgebeeld.



- Bepaalde beeldschermen kunnen met een VESA-beugel worden bevestigd, deze wordt apart verkocht. Zorg dat u de juiste VESA-specificaties gebruikt die worden vermeld in het wandmontagegedeelte van de *Gebruikershandleiding*.

Voor meer informatie over veiligheidsinstructies, zie het document *Informatie over veiligheid, milieu en regelgeving (SERI)* dat bij het beeldscherm is geleverd.

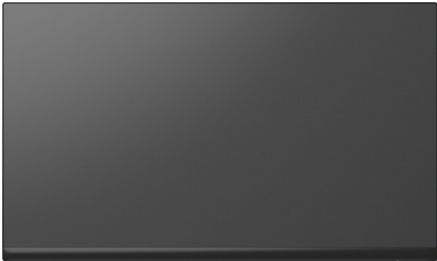


Over het beeldscherm

Inhoud van de verpakking

De volgende tabel geeft een lijst weer met alle componenten die bij het beeldscherm zijn geleverd. Als een onderdeel ontbreekt, neem dan contact op met Dell. Voor meer informatie zie [Contact met Dell](#).

 **OPMERKING: Sommige items zijn mogelijk optioneel en worden mogelijk niet geleverd bij uw beeldscherm. Sommige functies zijn mogelijk in bepaalde landen niet beschikbaar.**

Afbeelding van onderdeel	Beschrijving van onderdeel
	Scherm
	Standaard met hoogteverstelling
	Basis van standaard



	Netsnoer (verschilt per land)
	DisplayPort-naar-DisplayPort-kabel (1,8 meter)
	USB Type-C-kabel (1,8 meter)
	Kabelbinder
	• Snelstartgids • Informatie over veiligheid, milieu en regelgeving

Productkenmerken

Het **DeIIP2223HC**-beeldscherm heeft een actieve matrix, Thin-Film Transistor (TFT), Liquid Crystal Display (LCD) en ledverlichting. De kenmerken van het beeldscherm zijn onder andere:

- Zichtbaar gebied van 54,61 cm (21,50 in.) (diagonaal gemeten).
1920 x 1080 (16:9)-resolutie plus ondersteuning voor volledig scherm voor lagere resoluties.
- Brede kijkhoek voor weergave vanuit een zittende of staande positie.
- Kleurengamma van sRGB 99%.
- Digitale verbindingsmogelijkheden met DisplayPort, USB Type-C en HDMI.



- Eén USB Type-C als voeding (PD 65 W) voor een compatibele laptop terwijl een video- en datasignaal wordt ontvangen.
- Aanpassingsmogelijkheden voor kantelen, ronddraaien, hoogte en roteren.
- Superdunne beeldrand beperkt de tussenruimte die wegvalt in een opstelling met meerdere beeldschermen, waardoor een eenvoudigere en elegantere weergavebeleving mogelijk wordt.
- Verwijderbare standaard en Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm-bevestigingsopeningen voor flexibele bevestigingsoplossingen.
- Uitgerust met 1 USB Type-C-upstreampoort en 4 SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A-downstreampoorten.
- Plug-and-play-mogelijkheden als dit door uw systeem wordt ondersteund.
- On-Screen Display (OSD)-aanpassingen voor eenvoudige instelling en optimalisatie van het scherm.
- Vergrendeling van aan/uitknop en joystickknoppen.
- Sleuf voor veiligheidsslot.
- Standaardslot.
- $\leq 0,3$ W in stand-bymodus.
- Optimaal kijkcomfort met een knipperloos scherm en de laagblauwlichtfunctie.
- Dit beeldscherm maakt gebruik van een laagblauwlichtpaneel. Wanneer de fabrieksinstellingen of standaardinstelling (**Preset mode (Voorinstellingen): Standard (Standaard)**) van het beeldscherm wordt gereset, functioneert deze in overeenstemming met TÜV Rheinland (aanbieder van hardwareoplossingen).



WAARSCHUWING: De mogelijke langetermijneffecten van blauw licht dat door het beeldscherm wordt uitgestraald, kan de ogen beschadigen en kan resulteren in vermoeide ogen en digitale oogklachten. De functie ComfortView Plus is ontworpen om het blauwe licht dat door het beeldscherm wordt uitgestraald te beperken voor optimaal kijkcomfort.



Onderdelen en besturingselementen

Voorkant



Label	Beschrijving
1	Aan/uitled Brandt wit om aan te geven dat het beeldscherm is ingeschakeld en normaal functioneert. Knippert wit om aan te geven dat de standbymodus van het beeldscherm is ingeschakeld.



Achterkant

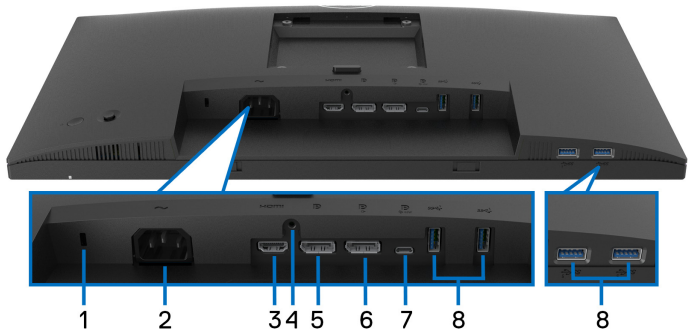


Achterkant met
beeldschermstandaard

Label	Beschrijving	Gebruik
1	VESA-bevestigingsopeningen (100 mm x 100 mm - achter bevestigde VESA-afdekking)	Bevestig het beeldscherm aan een muur met een VESA-compatibel wandmontagepakket (100 mm x 100 mm).
2	Regelgevingslabel	Toont een lijst met regelgeving waaraan wordt voldaan.
3	Ontgrendelingsknop van standaard	Voor het loskoppelen van de standaard van het beeldscherm.
4	Streepjescode, serienummer en Service Tag-label	Kijk op dit label als u contact moet opnemen met Dell voor technische ondersteuning.
5	Aan/uitknop	Schakelt het beeldscherm in of uit.
6	Joystick	Gebruik dit om door het OSD-menu te navigeren. (Voor meer informatie zie Het beeldscherm bedienen)
7	Kabelbeheersleuf	Gebruik dit om kabels te ordenen door ze in de sleuf te steken.



Onderkant



Onderkant zonder beeldschermstandaard

Label	Beschrijving	Gebruik
1	Sleuf voor veiligheidsslot (gebaseerd op Kensington Security Slot™)	Voor het bevestigen van een veiligheidsslot aan het beeldscherm (veiligheidsslot niet inbegrepen).
2	Stroomaansluiting	Aansluiting voor een netsnoer (inbegrepen bij het beeldscherm).
3	HDMI-poort	Sluit de computer aan met de HDMI-kabel.
4	Standaardslot	Vergrendel de standaard aan het beeldscherm met een M3 x 6 mm-schroef (schroef niet inbegrepen).
5	DisplayPort (in)	Sluit de computer aan met de DisplayPort-kabel (inbegrepen bij het beeldscherm).
6	DisplayPort (uit) 	DisplayPort-uitgang voor een beeldscherm met MST-functionaliteit (multi-stream transport). Zie Het beeldscherm aansluiten voor DP Multi-Stream Transport-functie (MST) voor informatie over het inschakelen van MST. OPMERKING: Verwijder de rubberen afdekking als u de DisplayPort-uit-aansluiting gebruikt.



7	USB Type-C-upstreampoort	Sluit de USB Type-C-kabel, die bij het beeldscherm is geleverd, aan op de computer. Deze poort ondersteunt voeding, data en DisplayPort-videosignaal via USB. De SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-C-poort ondersteunt Alternatieve modus DP1.2 met een maximale resolutie van 1920 x 1080 op 60 Hz, PD 20 V/3,25 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. OPMERKING: USB Type-C wordt niet ondersteund in versies van Windows die ouder zijn dan Windows 10.
8	SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A-downstreampoort (4)	Aansluiting voor een USB-apparaat.* OPMERKING: Als u deze poorten wilt gebruiken, moet u de USB Type-C-kabel (inbegrepen bij het beeldscherm) aansluiten op de USB Type-C-upstreampoort van het beeldscherm en op de computer.

*Om signaalstoring te vermijden wanneer een draadloos USB-apparaat op een USB-downstreampoort is aangesloten, wordt NIET aangeraden om een ander USB-apparaat op de aangrenzende poort(en) aan te sluiten.



Beeldschermspecificaties

Model	P2223HC
Schermtype	Actieve matrix - TFT LCD
Paneeltechnologie	In-Plane Switching Technology
Beeldverhouding	16:9
Zichtbaar beeld	
Diagonaal	546,10 mm (21,50 in.)
Breedte (actief gebied)	476,06 mm (18,74 in.)
Hoogte (actief gebied)	267,79 mm (10,54 in.)
Totaal gebied	127484,11 mm ² (197,6 in. ²)
Pixelruimte	0,24795 mm x 0,24795 mm
Pixels per inch (PPI)	102,46
Weergavehoek	178° (verticaal) typisch 178° (horizontaal) typisch
Luminantie-uitvoer	250 cd/m ² (typisch)
Contrastverhouding	1000 tot 1 (typisch)
Beeldschermcoating	Antiglansbehandeling van de voorste polarisator (3H) harde coating
Kleurengamma	sRGB 99% (typisch)
Verlichting	Wit ledsysteem (randverlichting)
Responstijd	5 ms (Snelle modus) 14 ms (Normale modus)
Kleurdiepte	16,7 miljoen kleuren (6 bit+ A-FRC)



Verbindingsmogelijkheden	• 1 x HDMI-poort versie 1.4 (HDCP 1.4) • 1 x DisplayPort-poort versie 1.2 (HDCP 1.4) • 1 x DisplayPort-poort (uit) met MST (HDCP 1.4) • 1 x USB Type-C-upstreampoort (Alternatieve modus met DisplayPort 1.2, Energievoorziening (PD) maximaal 65 W)* • 4 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)-downstreampoort
Randbreedte (rand van beeldscherm tot actief gebied)	5,60 mm (boven) 5,60 mm (links/rechts) 16,60 mm (onder)
Verstelmogelijkheden	
Standaard met verstelbare hoogte	150 mm
Kantelen	-5° tot 21°
Rondraaien	-45° tot 45°
Draaien	-90° tot 90°
Kabelbeheer	Ja
Compatibel met Dell Display Manager	Eenvoudig schikken en andere belangrijke functies
Beveiliging	Sleuf voor veiligheidsslot (kabelslot wordt apart verkocht)

*DisplayPort en USB Type-C (Alternatieve modus met DisplayPort 1.2): HBR2 wordt ondersteund.

Resolutiespecificaties

Model	P2223HC
Horizontaal scanbereik	30 tot 83 kHz
Verticaal scanbereik	56 tot 76 Hz (automatisch)
Maximale vooringestelde resolutie	1920 x 1080 @ 60 Hz



Ondersteunde videomodi

Model	P2223HC
Videoweergavemogelijkheden (HDMI, DisplayPort en USB Type-C Alternatieve modus)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, FHD

Vooringestelde weergavemodi

Weergavemodus	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Pixelklok (MHz)	Sync-polariteit (horizontaal/verticaal)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
VESA, 640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+

DP Multi-Stream Transport-modi (MST)

MST-bronbeeldscherm	Maximum aantal externe beeldschermen dat wordt ondersteund
	1920 x 1080 @ 60 Hz
1920 x 1080 @ 60 Hz	• 1 (via USB Type-C-ingang) • 3 (via DisplayPort-ingang)



 **OPMERKING: Maximale ondersteunde externe beeldschermresolutie is alleen 1920 x 1080 op 60 Hz.**

Elektrische specificaties

Model	P2223HC
Video-ingangssignalen	• HDMI 1.4/DisplayPort 1.2*, 600 mV voor elke differentiaallijn, 100 Ohm-ingangsimpedantie per differentiaalpaar • Ondersteuning voor USB-C-signaalingang (met Alternative modus)
Wisselstroom-ingangsvoltage/frequentie/sterkte	100 VAC naar 240 VAC / 50 Hz of 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,5 A (typisch)
Inschakelstroom	• 120 V: 40 A (Max.) op 0°C (koude start) • 240 V: 80 A (Max.) op 0°C (koude start)
Energieverbruik	• 0,2 W (Uit-modus)¹ • 0,3 W (Stand-bymodus)¹ • 12 W (Aan-modus)¹ • 118 W (Max.)² • 12,14 W (Pon)³ • 38,70 kWh (TEC)³

*HBR2/DisplayPort 1.2 wordt ondersteund.

¹ Zoals is gedefinieerd in EU 2019/2021 en EU 2019/2013.

² Max helderheid- en contrast-instelling met maximale stroombelasting op alle USB-poorten.

³ Pon: Energieverbruik bij Aan-modus zoals is gedefinieerd in Energy Star versie 8.0.
TEC: Totaal energieverbruik in kWh zoals is gedefinieerd in Energy Star versie 8.0.

Dit document dient slechts ter informatie en geeft prestaties in een laboratoriumomgeving weer. Uw product kan anders presteren, afhankelijk van de software, componenten en randapparatuur die u hebt besteld en er bestaat geen verplichting om deze informatie bij te werken.



Dienovereenkomstig moet de klant niet vertrouwen op deze gegevens voor het maken van beslissingen aangaande elektrische toleranties of andere zaken. Er wordt geen uitdrukkelijke of impliciete garantie verleend met betrekking tot de nauwkeurigheid of volledigheid.



OPMERKING: Dit beeldscherm is gecertificeerd door ENERGY STAR.



Dit product komt in aanmerking voor ENERGY STAR in de standaard fabrieksinstellingen die kunnen worden hersteld met de functie "Factory Reset" (Fabrieksinstellingen resetten) in het OSD-menu. Het veranderen van de standaard fabrieksinstellingen of het inschakelen van andere functies kan het energieverbruik verhogen en de limiet van ENERGY STAR overschrijden.

Fysieke karakteristieken

Model	P2223HC
Signaalkabeltype	• Digitaal: DisplayPort, 20 pins • Universal Series Bus: Type-C, 24 pins
OPMERKING: Dell-beeldschermen zijn ontworpen om optimaal te functioneren met de videokabels die bij het beeldscherm zijn geleverd. Omdat Dell niet de controle heeft over de verschillende kabels die op de markt worden aangeboden, over het materiaaltype, de stekker en het fabricageproces van deze kabels, biedt Dell geen garantie voor de videoprestaties van kabels die niet zijn meegeleverd bij het Dell-beeldscherm.	
Afmetingen (met standaard)	
Hoogte (uitgetrokken)	481,99 mm (18,98 in.)
Hoogte (ingedrukt)	364,00 mm (14,33 in.)
Breedte	487,26 mm (19,18 in.)
Diepte	179,57 mm (7,07 in.)
Afmetingen (zonder standaard)	
Hoogte	289,99 mm (11,42 in.)
Breedte	487,26 mm (19,18 in.)
Diepte	52,15 mm (2,05 in.)



Afmetingen van standaard	
Hoogte (uitgetrokken)	410,80 mm (16,17 in.)
Hoogte (ingedrukt)	364,00 mm (14,33 in.)
Breedte	245,00 mm (9,65 in.)
Diepte	179,57 mm (7,07 in.)
Basis	245,00 mm (9,65 in.) x 173,00 mm (6,81 in.)
Gewicht	
Gewicht met verpakking	6,63 kg (14,61 lb)
Gewicht met bevestigde standaard en kabels	4,97 kg (10,96 lb)
Gewicht zonder bevestigde standaard (voor wandmontage of VESA-montage - zonder kabels)	3,03 kg (6,69 lb)
Gewicht van bevestigde standaard	1,61 kg (3,54 lb)

Omgevingskarakteristieken

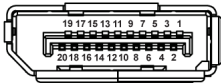
Model	P2223HC
Voldoet aan de normen	
- ENERGY STAR-gecertificeerd beeldscherm - EPEAT-registratie indien van toepassing. EPEAT-registratie verschilt per land. Zie www.epeat.net voor registratiestatus per land. - Voldoet aan RoHS - TCO Certified en TCO Certified Edge - Beeldscherm zonder BFR/PVC (met uitzondering van externe kabels) - Arseenvrij glas en kwikvrij paneel	
Temperatuur	
In gebruik	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
Niet in gebruik	- Opslag: -20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F) - Transport: -20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)



Vochtigheidsgraad	
In gebruik	10% tot 80% (geen condensvorming)
Niet in gebruik	• Opslag: 5% tot 90% (geen condensvorming) • Transport: 5% tot 90% (geen condensvorming)
Hoogte	
In gebruik	5000 m (16404 voet) (maximaal)
Niet in gebruik	12192 m (40000 voet) (maximaal)
Warmtedissipatie	
	• 403,56 BTU/uur (maximaal) • 41,04 BTU/uur (typisch)

Pintoewijzingen

DisplayPort-aansluiting (in)

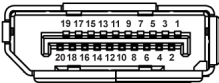


Pinnummer	Zijde met 20-pins van de verbonden signaalkabel
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND



14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Hotplugdetectie
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR

DisplayPort-aansluiting (uit)

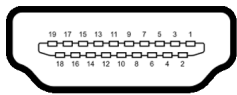


Pinnummer	Zijde met 20-pins van de verbonden signaalkabel
1	ML0 (p)
2	GND
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	GND
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	GND
12	ML3 (n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND



17	AUX CH (n)
18	Hotplugdetectie
19	Retour
20	DP_PWR

HDMI-aansluiting



Pinnummer	Zijde met 19-pins van de verbonden signaalkabel
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Gereserveerd (niet verbonden op apparaat)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC Ground
18	+5 V POWER
19	HOTPLUGDETECTIE



Universal Serial Bus-interface (USB)

In dit onderdeel leest u informatie over de USB-poorten die beschikbaar zijn op het beeldscherm.

SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)

Overdrachtsnelheid	Datasnelheid	Maximaal ondersteund vermogen (elke poort)
SuperSpeed	5 Gbps	4,5 W
Hoge snelheid	480 Mbps	4,5 W
Volledige snelheid	12 Mbps	4,5 W

USB Type-C

USB Type-C	Beschrijving
Video	DisplayPort 1.2*
Data	SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)
Energievoorziening (PD)	Maximaal 65 W

*HBR2 wordt ondersteund.

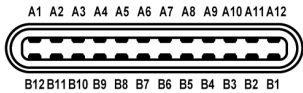
USB 3.2-downstreamaansluiting



Pinnummer	Zijde met 9-pins van de aansluiting
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+



USB Type-C-aansluiting



Pinnummer	Signaalnaam	Pinnummer	Signaalnaam
A1	GND	B1	GND
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2
A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	GND	B12	GND

USB-poorten

- 1 USB Type-C-upstream - onder
- 4 SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A-downstream - onder

 **OPMERKING: SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) functionaliteit vereist een computer met mogelijkheden voor SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1).**

 **OPMERKING: De USB-poorten van het beeldscherm functioneren alleen wanneer het beeldscherm is ingeschakeld of als de Stand-bymodus is geactiveerd. Als u het beeldscherm uitschakelt en weer inschakelt, kan het enkele seconden duren voordat de aangesloten randapparatuur weer normaal functioneert.**



Plug-and-play-mogelijkheden

U kunt het beeldscherm aansluiten met elk Plug-and-Play-systeem. Het beeldscherm verstrekt automatisch de Extended Display Identification Data (EDID) aan de computer via Display Data Channel-protocollen (DDC) zodat de computer dit zelf kan configureren en de beeldscherminstellingen kan optimaliseren. De meeste beeldscherminstallaties verlopen automatisch. Indien gewenst kunt u verschillende instellingen kiezen. Zie [Het beeldscherm bedienen](#) voor meer informatie over het wijzigen van de beeldscherminstellingen.

Lcd-beeldschermkwaliteit en pixelbeleid

Tijdens het fabricageproces van het lcd-beeldscherm, is het niet ongebruikelijk dat een of meer pixels gefixeerd raken in een onwijzigbare toestand. Deze pixels die lastig zichtbaar zijn beïnvloeden de beeldkwaliteit of het gebruik van het beeldscherm niet. Zie www.dell.com/pixelguidelines voor meer informatie over de Dell richtlijnen voor beeldschermpixels.

Ergonomie

△ **PAS OP: Onjuist of langdurig gebruik van een toetsenbord kan resulteren in letsel.**

△ **PAS OP: Het langdurig kijken naar het beeldscherm kan resulteren in oogvermoeidheid.**

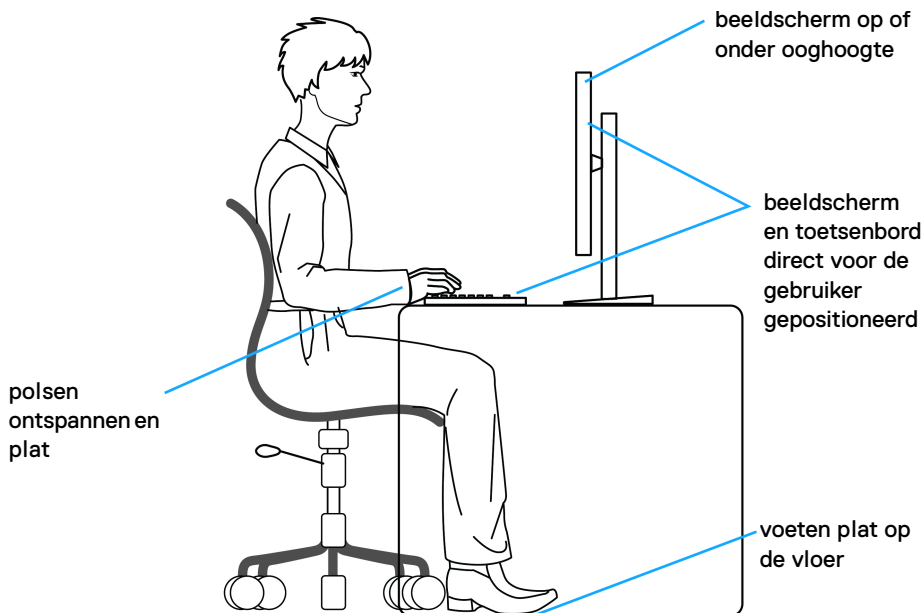
Voor meer comfort en efficiëntie let u op de volgende richtlijnen als u een computerwerkplek instelt en gebruikt:

- Plaats de computer dusdanig dat het beeldscherm en het toetsenbord direct voor u staan als u werkt. Er zijn speciale plankjes beschikbaar om het toetsenbord in de juiste positie te plaatsen.
- Om het risico van oogvermoeidheid en pijn in nek, armen, rug of schouders door het langdurig gebruik van het toetsenbord te beperken, raden we de volgende maatregelen aan:
 1. Stel de afstand van het scherm tot uw ogen in op 50 - 70 cm (20 - 28 inch).
 2. Knipper regelmatig met uw ogen om deze te bevochtigen of maak uw ogen net als u het beeldscherm lang hebt gebruikt
 3. Neem elke twee uur een pauze van 20 minuten.
 4. Draai tijdens pauzes uw hoofd minstens 20 seconden weg van het beeldscherm en kijk naar een voorwerp in de verte dat zo'n 20 voet verwijderd is.



5. Doe tijdens pauzes rek oefeningen om spanning in nek, armen, rug en schouders te verlichten.
- Zorg dat het beeldscherm op ooghoogte of iets lager is wanneer u voor het scherm zit.
 - Pas de kantelhoek, het contrast en de helderheid van het beeldscherm aan.
 - Pas het omgevingslicht aan (met de lampen in het plafond, bureaulampen, gordijnen of jaloezieën van ramen in de buurt) om reflecties en spiegelingen op het beeldscherm te beperken.
 - Gebruik een stoel die uw onderrug ondersteunt.
 - Houd uw onderarmen horizontaal met uw polsen in een neutrale, comfortabele positie terwijl u een toetsenbord of muis gebruikt.
 - Zorg voor voldoende ruimte om uw handen te rusten als u een toetsenbord of muis gebruikt.
 - Laat uw bovenarmen natuurlijk aan weerszijden van uw lichaam hangen.
 - Zorg dat uw voeten plat op de vloer staan.
 - Zorg terwijl u zit dat het gewicht van uw benen op uw voeten rust en niet op het voorste gedeelte van de stoel. Indien nodig past u de hoogte van de stoel aan of u gebruikt een voetensteun, om een goede houding aan te nemen.
 - Varieer uw werkactiviteiten. Probeer uw werk dusdanig in te delen dat u niet gedurende langere tijd zittend moet werken. Probeer regelmatig even op te staan en rond te lopen.
 - Houd de ruimte onder uw bureau schoon en vrij van obstakels zoals kabels en netsnoeren, zodat u altijd prettig kunt zitten en nergens over kunt struikelen.



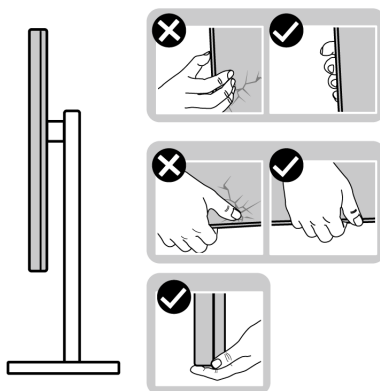


Het beeldscherm hanteren en verplaatsen

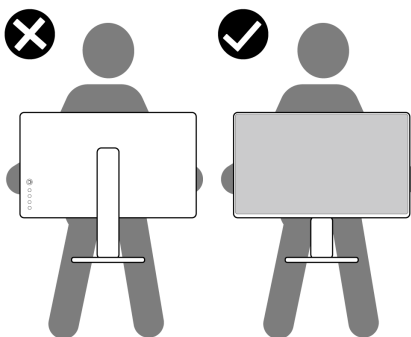
Volg deze richtlijnen zodat het beeldscherm veilig wordt gehanteerd wanneer het wordt opgetild of verplaatst:

- Schakel de computer en het beeldscherm uit voordat u het beeldscherm optilt of verplaatst.
- Trek alle met het beeldscherm verbonden kabels los.
- Plaats het beeldscherm in de oorspronkelijke doos met het oorspronkelijke verpakkingsmateriaal.
- Houd de onderrand en de zijkant van het beeldscherm stevig vast zonder bovenmatige druk uit te oefenen wanneer u het beeldscherm optilt of verplaatst.



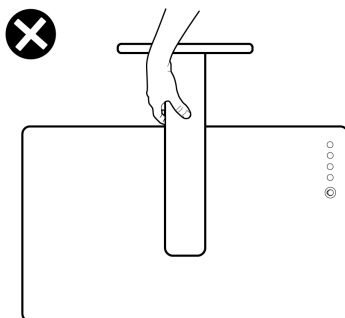


- Wanneer u het beeldscherm optilt of verplaatst, zorg dan dat het scherm van uw weg is gericht en dat u niet op het schermgebied drukt om krassen of beschadiging te voorkomen.



- Wanneer u het beeldscherm vervoert, zorg dan dat het beeldscherm niet wordt blootgesteld aan schokken of trillingen.
- Wanneer u het beeldscherm optilt of verplaatst, zorg dan dat het beeldscherm niet ondersteboven wordt gedraaid wanneer u de basis van de standaard of de standaard met hoogteverstelling vasthoudt. Hierdoor kan het beeldscherm beschadigen of persoonlijk letsel veroorzaken.





Onderhoudsrichtlijnen

Het beeldscherm reinigen

 **WAARSCHUWING:** Het onjuist reinigen van het beeldscherm kan resulteren in beschadiging van het scherm of de behuizing van het Dell-beeldscherm.

 **PAS OP:** Lees en volg de [Veiligheidsinstructies](#) voordat u het beeldscherm schoonmaakt.

 **WAARSCHUWING:** Voordat u het beeldscherm schoonmaakt, trekt u het netsnoer van het beeldscherm uit het stopcontact.

Het is het beste om de instructies uit onderstaande lijst te volgen wanneer u het beeldscherm uitpakt, schoonmaakt of gebruikt:

- Reinig het Dell-beeldscherm met een schoon doekje dat licht is bevochtigd met water. Indien mogelijk gebruikt u een speciaal reinigingsdoekje voor beeldschermen of een oplossing die geschikt is voor beeldschermen van Dell.
-  **PAS OP:** Gebruik geen schoonmaakmiddelen of andere reinigingsmiddelen die benzeen, verdunner, ammonia bevatten, gebruik geen schuurmiddel en ook geen geperste lucht.
-  **PAS OP:** Het gebruik van chemische reinigingsmiddelen kan het uiterlijk van het beeldscherm aantasten, zoals vervagende kleur, melkachtige laag op het beeldscherm, vervorming, onregelmatige donkere tinten of het schilferen van het schermgebied.





WAARSCHUWING: Spuit geen reinigingsmiddel of water direct op het oppervlak van het beeldscherm. Hierdoor kan vloeistof zich ophopen aan de onderzijde van het schermpaneel waardoor de elektronica gaat roesten wat resulteert in onherstelbare schade. Gebruik in plaats daarvan een zachte doek die is bevochtigd met een reinigingsmiddel of water om het beeldscherm te reinigen.



OPMERKING: Beschadiging van het beeldscherm door onjuiste reiniging of het gebruik van benzeen, oplosmiddelen, ammonia, schuurmiddelen, alcohol, samegeperste lucht of schoonmaakmiddelen kan resulteren in zogenaamde Customer Induced Damage (CID, beschadiging veroorzaakt door de klant). CID valt niet onder de standaardgarantie van Dell.

- Als u een wit poeder opmerkt als u het beeldscherm uit de verpakking haalt, veeg dit dan op met een doekje.
- Ga voorzichtig om met het beeldscherm. Krassen en witte schuurplekken zijn eerder zichtbaar op donkere beeldschermen dan op lichtere.
- Voor de beste beeldkwaliteit op het beeldscherm gebruikt u een dynamisch veranderende schermbeveiliging en schakelt u het beeldscherm uit als het niet wordt gebruikt.



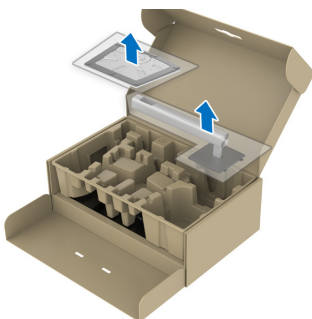
Het beeldscherm instellen

De standaard monteren

-  **OPMERKING:** De standaard wordt in de fabriek niet gemonteerd wanneer deze wordt getransporteerd.
-  **OPMERKING:** De volgende instructies gelden alleen voor de standaard die bij het beeldscherm is geleverd. Als u een standaard bevestigt die u elders hebt gekocht, volgt u de installatie-instructies van de betreffende standaard.

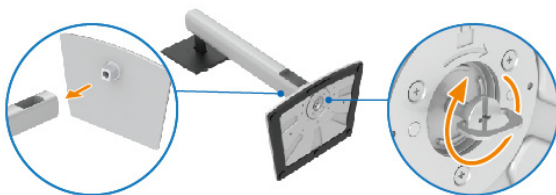
De beeldschermstandaard bevestigen:

1. Volg de instructies op de flappen van de verpakking om de standaard uit de verpakkingsschaal te halen.
2. Verwijder de standaard met hoogteverstelling en de basis van de standaard uit de verpakkingsschaal.



-  **OPMERKING:** De afbeeldingen dienen uitsluitend ter illustratie. Het uiterlijk van de verpakkingsschaal kan afwijken.

3. Plaats de basisblokken van de standaard volledig in de standaard sleuf.
4. Til het schroefhandvat op en draai de schroef rechtsonder.
5. Zodra de schroef vast zit, klapt u het schroefhandvat plat in de uitsparing.



6. Til de afdekking op zoals in de illustratie om bij het VESA-gebied te komen voor het bevestigen van de standaardeenheid.



 **OPMERKING: Voordat u de standaardeenheid aan het beeldscherm bevestigt, zorgt u dat de flap van de frontplaats is geopend zodat u meer ruimte hebt.**

7. Bevestig de standaardeenheid aan het beeldscherm.
- a. Pas de twee uitsteeksels van het bovenste deel van de standaard op de groef aan de achterkant van het beeldscherm.
 - b. Druk de standaard omlaag totdat deze op z'n plek klikt.

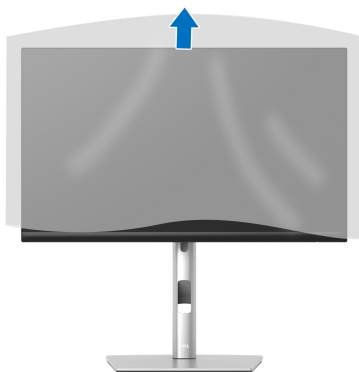


8. Houd de standaard met hoogteverstelling vast en til het beeldscherm voorzichtig op. Plaats het vervolgens op een plat oppervlak.



OPMERKING: Til het beeldscherm voorzichtig op om te voorkomen dat het wegglijdt of valt.

9. Verwijder de afdekking van het beeldscherm.



Het beeldscherm aansluiten

- ⚠ WAARSCHUWING:** Voordat u een van de procedures uit dit onderdeel begint, volgt u de [Veiligheidsinstructies](#).
- ✎ OPMERKING:** Dell-beeldschermen zijn ontworpen om optimaal te functioneren met de door Dell geleverde kabels in de verpakking. Dell staat niet garant voor de videokwaliteit en prestaties als kabels worden gebruikt die niet afkomstig zijn van Dell.
- ✎ OPMERKING:** Leid de kabels door de kabelbeheersleuf voordat u ze aansluit.
- ✎ OPMERKING:** Verbind niet alle kabels tegelijkertijd met de computer.
- ✎ OPMERKING:** De afbeeldingen dienen uitsluitend ter illustratie. Het uiterlijk van de computer kan afwijken.

Verbind het beeldscherm met de computer:

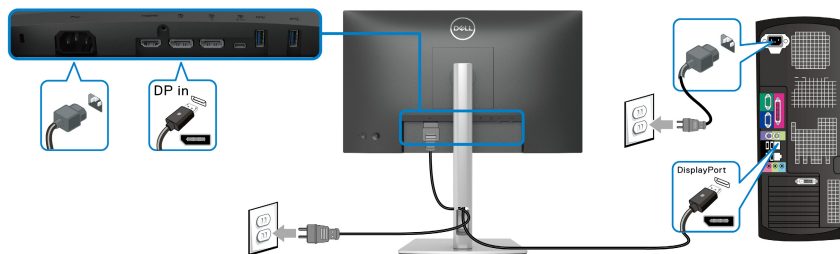
1. Schakel de computer uit en trek het netsnoer los.
2. Leid het netsnoer door de kabelbeheersleuf op de standaard en sluit deze aan op het beeldscherm.



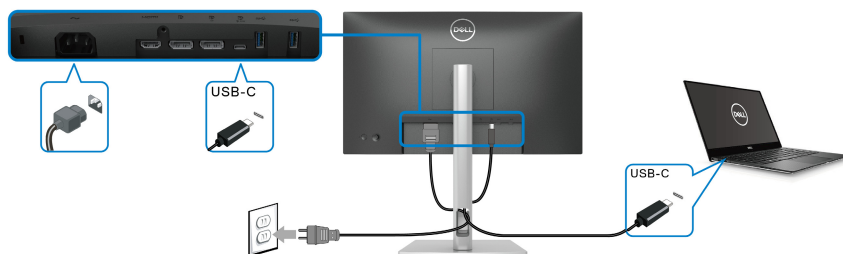
3. Verbind de DisplayPort-, USB Type-C- of HDMI-kabel tussen het beeldscherm en de computer.



De DisplayPort-kabel (DisplayPort naar DisplayPort) aansluiten



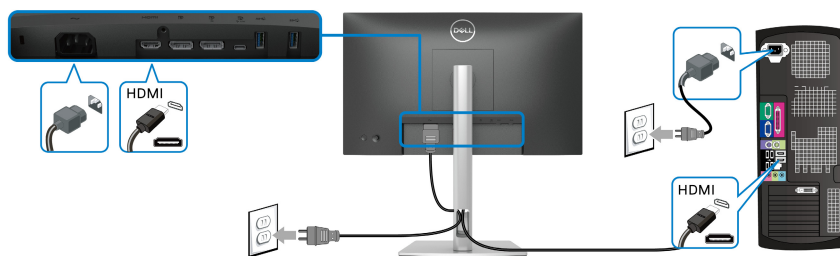
De USB Type-C-kabel aansluiten



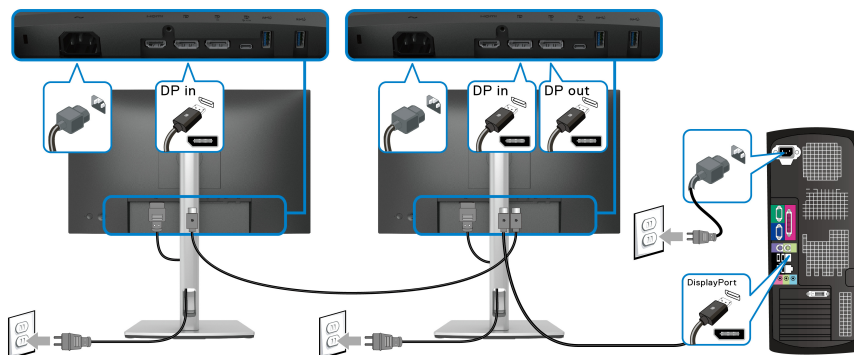
OPMERKING: Gebruik alleen de USB Type-C-kabel die bij het beeldscherm is geleverd.

- Deze poort ondersteunt DisplayPort Alternatieve modus (alleen DP1.2 standaard).
- De USB Type-C-voedingspoort (PD versie 3.0) levert een vermogen van maximaal 65 W.
- Als uw laptop meer vermogen nodig heeft dan 65 W en de accu leeg is, wordt het apparaat wellicht niet ingeschakeld of opgeladen met de USB PD-poort van dit beeldscherm.

De HDMI-kabel aansluiten (optioneel)

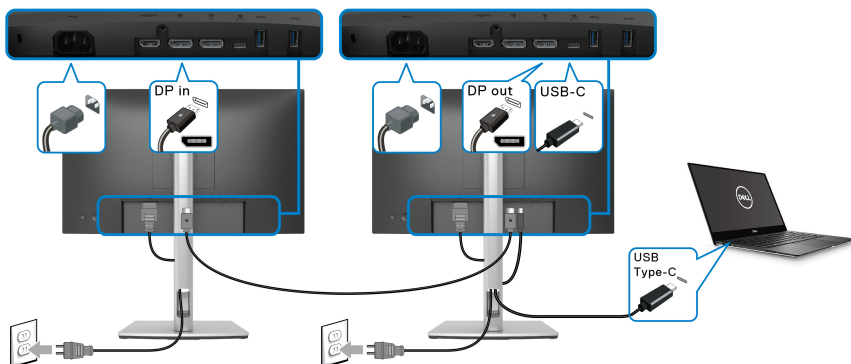


Het beeldscherm aansluiten voor DP Multi-Stream Transport-functie (MST)



-  **OPMERKING:** Dit beeldscherm ondersteunt de DP MST-functie. Om deze functie te kunnen gebruiken, moet de videokaart van de pc gecertificeerd zijn voor DP1.2 met een MST-optie.
-  **OPMERKING:** Verwijder de rubberen afdekking als u de DP-uit-aansluiting gebruikt.

Het beeldscherm aansluiten voor USB-C Multi-Stream Transport-functie (MST)

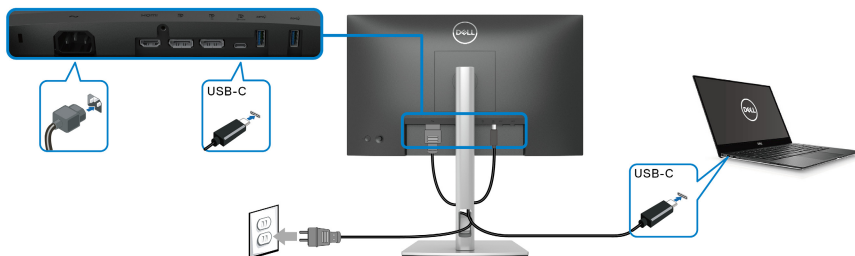


-  **OPMERKING:** Het maximumaantal ondersteunde beeldschermen via MST is afhankelijk van de bandbreedte van de USB-C-bron.
-  **OPMERKING:** Verwijder de rubberen afdekking als u de DP-uit-aansluiting gebruikt.



Dell Power Button Sync (DPBS)

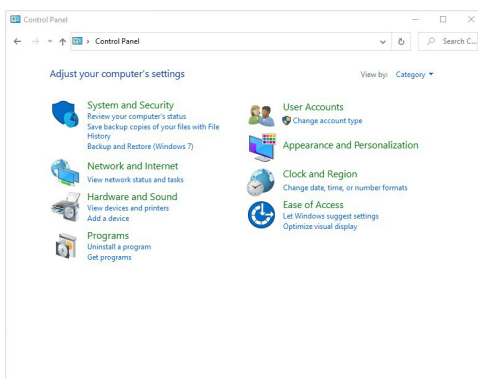
Het beeldscherm is ontworpen met de Dell Power Button Sync-functie (DPBS) waarmee u de energiestatus van het pc-systeem kunt beheeren met de aan/uitknop van het beeldscherm. Deze functie wordt uitsluitend ondersteund met een Dell-platform met een geïntegreerde DPBS-functie wordt alleen ondersteund via de USB-C-interface.



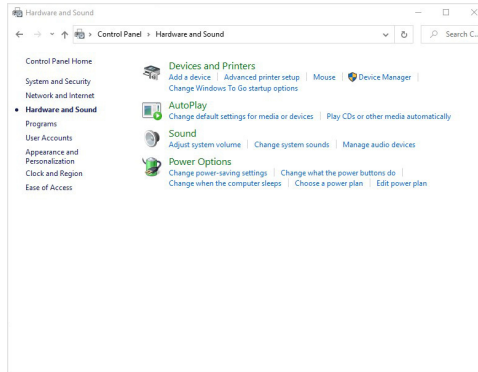
Om te zorgen dat de DPBS-functie de eerste keer functioneert, voert u eerst de volgende stappen uit op het door DPBS ondersteunde platform in het **Configuratiescherm**.

OPMERKING: DPBS ondersteunt alleen de USB Type-C-upstreampoort.

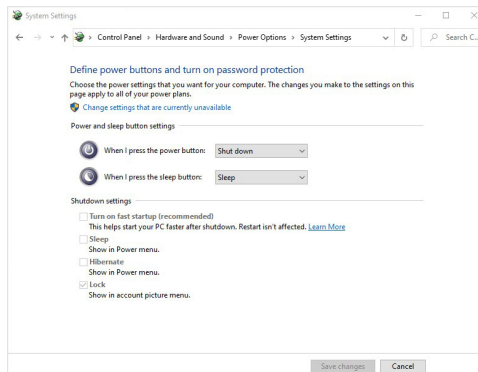
1. Ga naar **Configuratiescherm**.



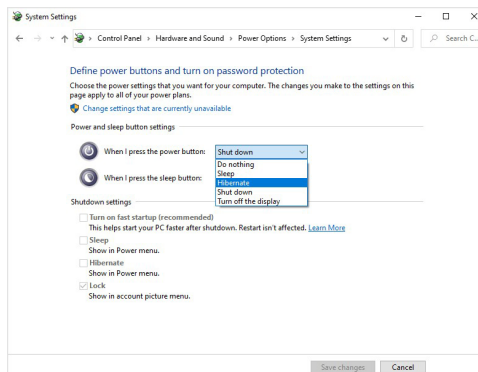
2. Kies **Hardware en geluiden** en vervolgens **Energiebeheer**.

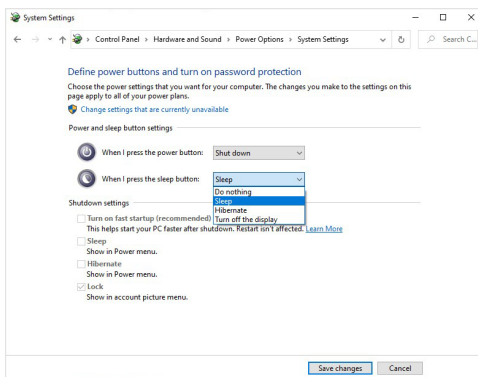


3. Ga naar **Systeeminstellingen**.



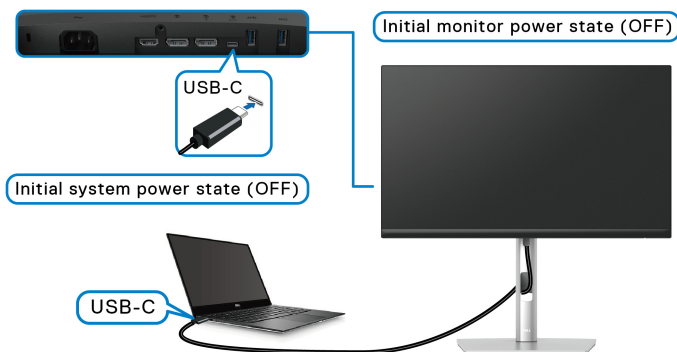
4. In de keuzelijst van **Actie als ik op de aan/uit-knop druk** kunt u verschillende opties kiezen, zoals **Niets doen/Slaapstand/Sluimerstand/Afsluiten**. U kunt **Slaapstand/Sluimerstand/Afsluiten** kiezen.





OPMERKING: Selecteer niet "Niets doen" omdat de aan/uitknop van het beeldscherm dan niet kan synchroniseren met de energiestatus van het pc-systeem.

Het beeldscherm voor het eerst aansluiten voor DPBS



Als de DPBS-functie voor het eerst wordt ingesteld:

1. Zorg dat zowel de pc als het beeldscherm zijn uitgeschakeld.
2. Druk op de aan/uitknop van het beeldscherm om het beeldscherm in te schakelen.
3. Verbind de pc met het beeldscherm via de USB-C-kabel.
4. Zowel het beeldscherm als de pc worden normaal ingeschakeld, behalve bij het Dell Optiplex 7090/3090 Ultra-platform.



5. Wanneer u het Dell Optiplex 7090/3090 Ultra-platform aansluit, ziet u dat zowel het beeldscherm als de pc tijdelijk worden ingeschakeld. Wacht even (ongeveer 6 seconden) en zowel de pc als het beeldscherm worden uitgeschakeld. Wanneer u op de aan/uitknop van het beeldscherm of van de pc drukt, worden zowel de pc als het beeldscherm ingeschakeld. De energiestatus van het pc-systeem is nu gesynchroniseerd met de aan/uitknop van het beeldscherm.

 **OPMERKING: Wanneer het beeldscherm en de pc beide voor het eerst in de status UIT zijn, wordt aangeraden om eerst het beeldscherm in te schakelen en vervolgens de USB-C-kabel vanaf de pc op het beeldscherm aan te sluiten.**

 **OPMERKING: U kunt het Dell PC* Ultra-platform van energie voorzien via de aansluiting voor de gelijkstroomadapter. U kunt het Dell PC* Ultra-platform daarnaast van voeding voorzien via de USB-C-kabel van het beeldscherm via Energievoorziening (PD); stel USB-C Charging op 65W (USB-C-opladen op 65 W) in op de modus On in Off Mode (Aan in de Uitmodus).**

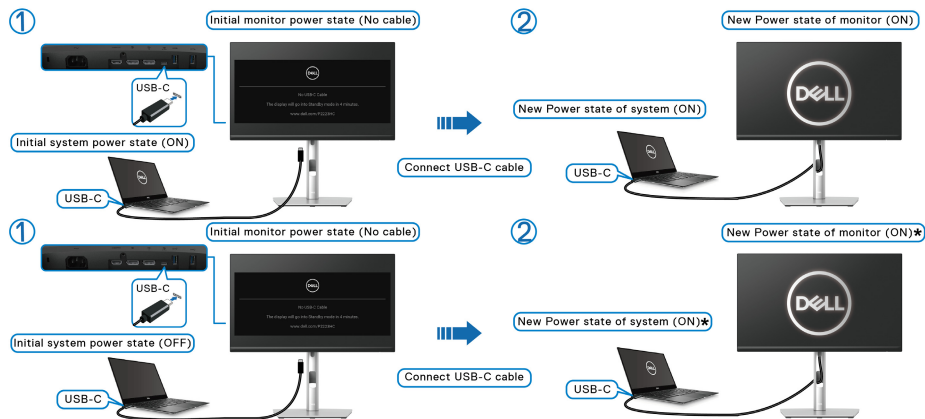
*Controleer of de Dell PC ondersteuning biedt voor DPBS.



De DPBS-functie gebruiken

Activeren via de USB-C-kabel

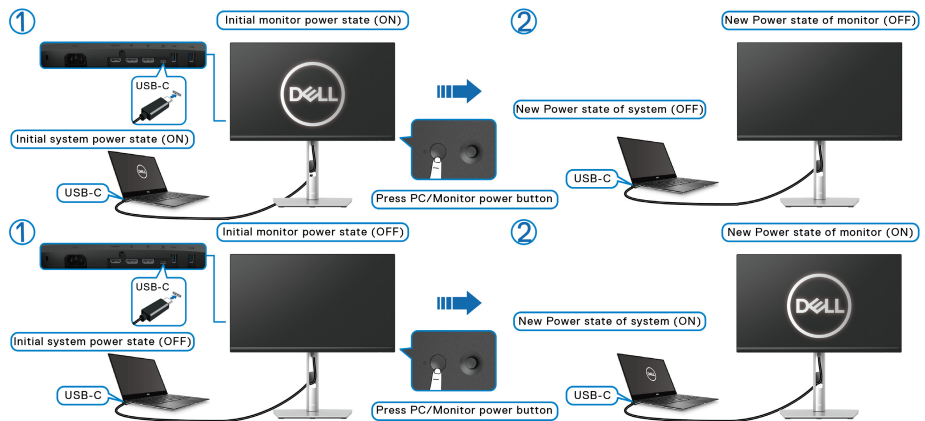
Wanneer u de USB-C-kabel aansluit, is de beeldscherm/pc-toestand als volgt:



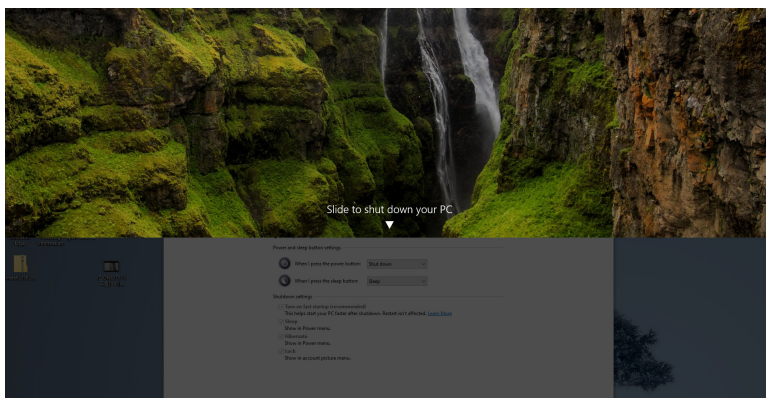
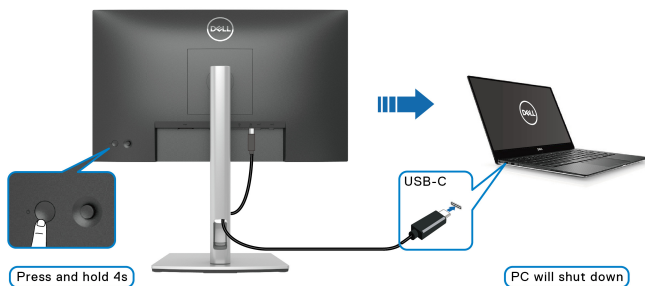
*** Niet alle Dell PC-systemen ondersteunen het activeerplatform via het beeldscherm.**

*** Bij het verbinden van een USB-C-kabel, moet u wellicht met de muis bewegen of op het toetsenbord drukken om het systeem/monitor uit de slaap- of stand-bystand te activeren.**

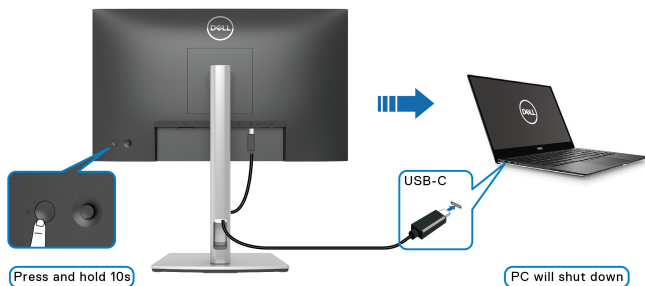
Wanneer u op de aan/uitknop van het beeldscherm of die van de pc drukt, is de beeldscherm/pc-toestand als volgt:



- Wanneer zowel het beeldscherm als de pc zijn ingeschakeld, **houdt u de aan/uitknop van het beeldscherm 4 seconden ingedrukt**. Het scherm vraagt u of u de pc wilt uitschakelen.

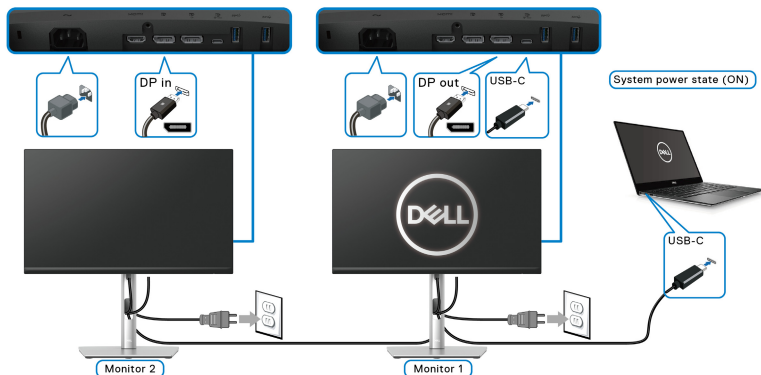


- Wanneer zowel het beeldscherm als de pc zijn ingeschakeld, **houdt u de aan/uitknop van het beeldscherm 10 seconden ingedrukt**. De pc wordt dan uitgeschakeld.

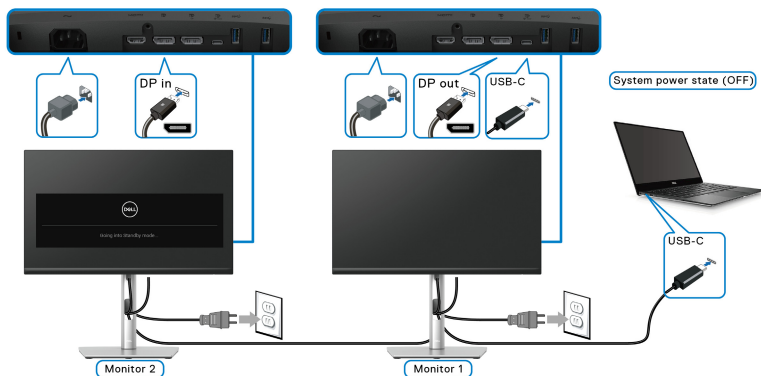


Het beeldscherm aansluiten voor USB-C Multi-Stream Transport-functie (MST)

Een pc is met twee beeldschermen verbonden en is in eerste instantie uitgeschakeld. De energiestatus van het pc-systeem is gesynchroniseerd met de aan/uitknop van Beeldscherm 1. Wanneer u op de aan/uitknop van Beeldscherm 1 of van de pc drukt, worden zowel Beeldscherm 1 als de pc ingeschakeld. Beeldscherm 2 blijft ondertussen uitgeschakeld. U moet zelf op de aan/uitknop van Beeldscherm 2 drukken om dit in te schakelen.



Op vergelijkbare wijze, kan een pc is met twee beeldschermen zijn verbonden en in eerste instantie zijn ingeschakeld. De energiestatus van het pc-systeem is gesynchroniseerd met de aan/uitknop van Beeldscherm 1. Wanneer u op de aan/uitknop van Beeldscherm 1 of van de pc drukt, worden zowel Beeldscherm 1 als de pc uitgeschakeld. Beeldscherm 2 staat ondertussen op Stand-bymodus. U moet zelf op de aan/uitknop van Beeldscherm 2 drukken om dit uit te schakelen.



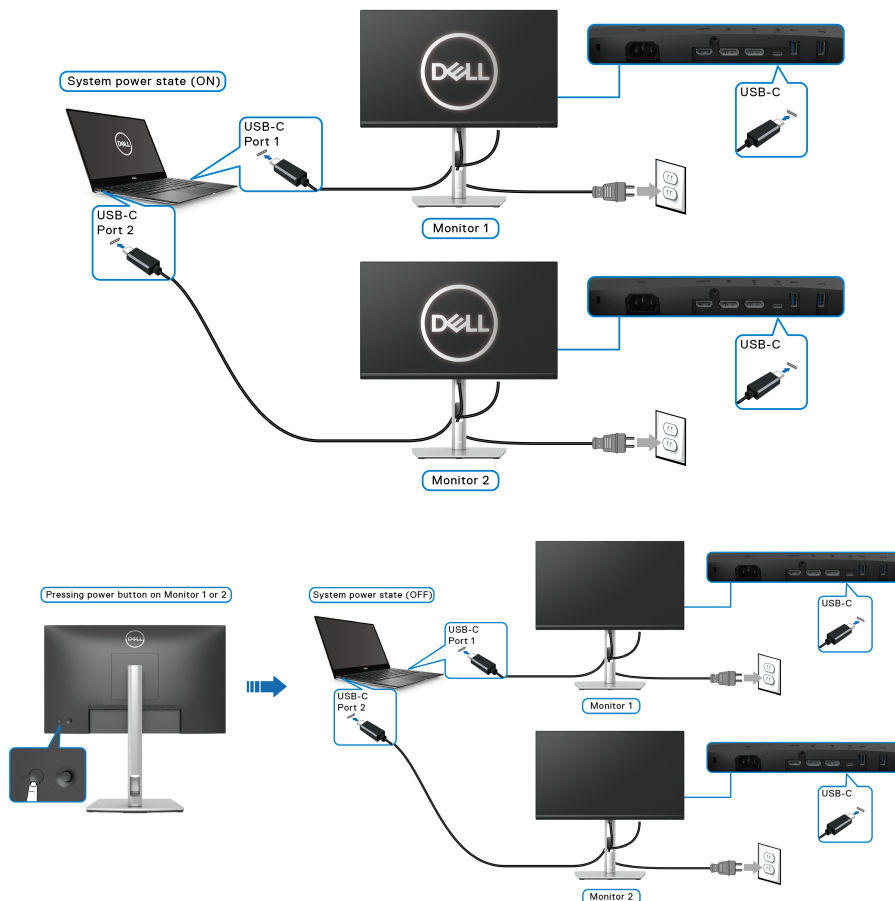
Het beeldscherm aansluiten voor USB-C

Het Dell PC* Ultra-platform heeft twee USB-C-poorten, zodat de energiestatussen van Beeldscherm 1 en Beeldscherm 2 beide met de pc kunnen worden gesynchroniseerd.

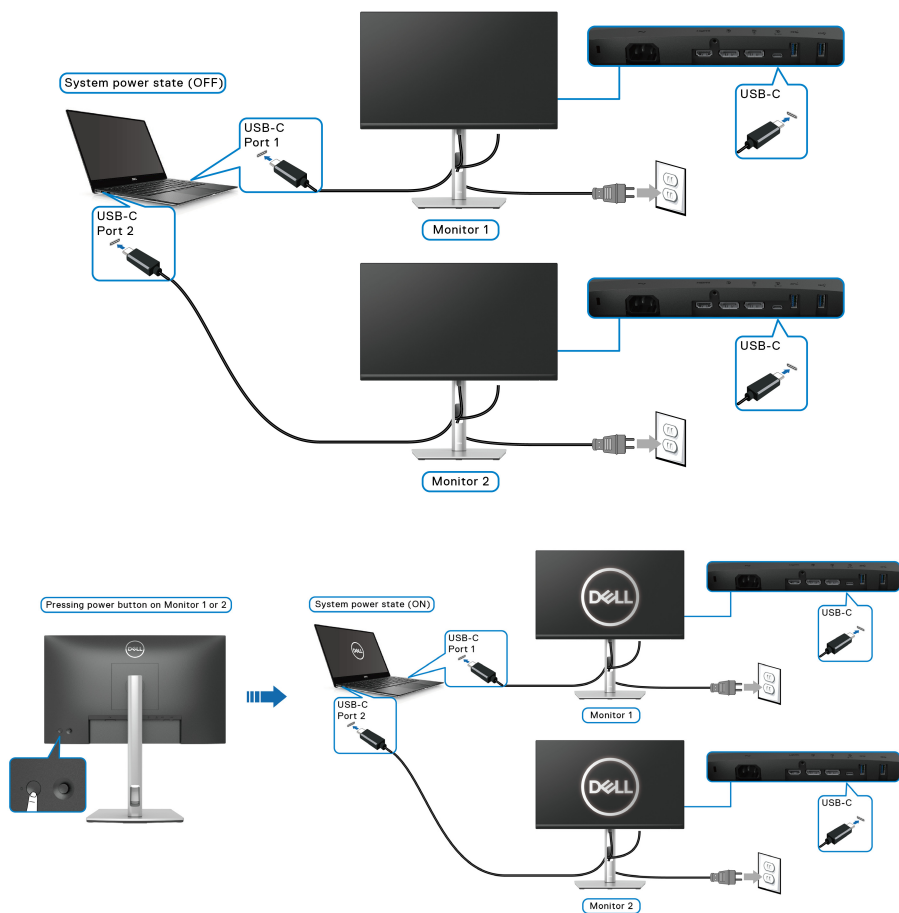
Wanneer de pc en twee beeldschermen in eerste instantie zijn ingeschakeld, drukt u op de aan/uitknop van Beeldscherm 1 of Beeldscherm 2 om de pc, Beeldscherm 1 en Beeldscherm 2 uit te schakelen.

*Controleer of de Dell PC ondersteuning biedt voor DPBS.

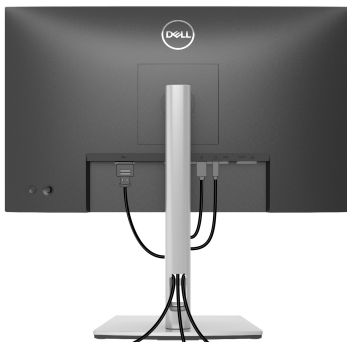
OPMERKING: DPBS ondersteunt alleen de USB Type-C-upstreampoort.



Zorg dat **USB-C Charging 65W (USB-C-opladen 65 W)** is ingesteld op **On in Off Mode (Aan in de Uitmodus)**. Wanneer de pc en twee beeldschermen in eerste instantie zijn uitgeschakeld, drukt u op de aan/uitknop van Beeldscherm 1 of Beeldscherm 2 om de pc, Beeldscherm 1 en Beeldscherm 2 in te schakelen.



Uw kabels ordenen

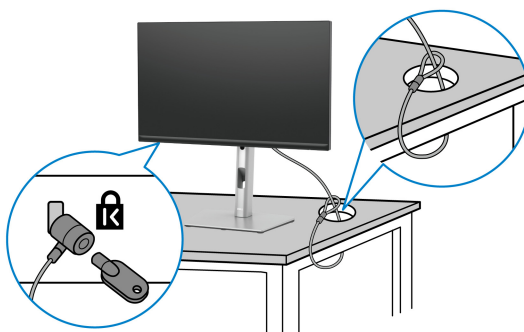


Nadat alle benodigde kabels op het beeldscherm en op de computer zijn aangesloten (zie [Het beeldscherm aansluiten](#) voor het aansluiten van kabels), ordent u de kabels zoals hierboven is weergegeven.

Het beeldscherm beveiligen met een Kensington-slot (optioneel)

De sleuf voor een veiligheidsslot zit aan de onderkant van het beeldscherm (zie [Sleuf voor veiligheidsslot \(gebaseerd op Kensington Security Slot™\)](#)). Bevestig het beeldscherm aan een tafel met het Kensington-veiligheidsslot.

Voor meer informatie over het gebruik van een Kensington-slot (apart verkrijgbaar), zie de documentatie die bij het slot wordt geleverd.



 **OPMERKING:** De afbeelding dient uitsluitend ter illustratie. Het uiterlijk van het slot kan afwijken.

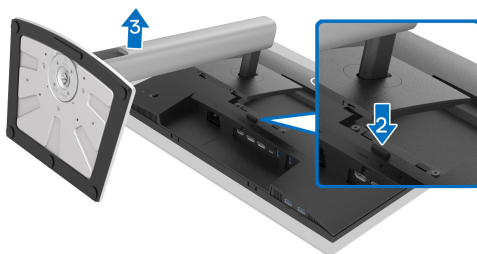


De beeldschermstandaard verwijderen

-  **OPMERKING:** Om te voorkomen dat tijdens het verwijderen van de standaard het lcd-scherm wordt bekrast, plaatst u het beeldscherm op een zacht oppervlak en gaat u er voorzichtig mee om.
-  **OPMERKING:** De volgende instructies gelden alleen voor het verwijderen van de standaard die bij het beeldscherm is geleverd. Als u een standaard verwijderd die u elders hebt gekocht, volgt u de installatie-instructies van de betreffende standaard.

De standaard verwijderen:

1. Plaats het beeldscherm op een zachte doek of kussen.
2. Houd de ontgrendelingsknop van de standaard aan de achterkant van het beeldscherm ingedrukt.
3. Til de standaard op en weg van het beeldscherm.



VESA-wandmontage (optioneel)



(Schroefafmeting: M4 x 10 mm).

Zie de instructies van het VESA-compatibele wandmontagepakket.

1. Plaats het beeldscherm op een zachte doek of kussen op een stabiele platte tafel.



2. Verwijder de standaard. (Zie [De beeldschermstandaard verwijderen](#))
3. Gebruik een kruiskopschroevendraaier om de vier schroeven los te maken die de plastic afdekking bevestigen.
4. Bevestig de montagebeugel van het wandmontagepakket op het beeldscherm.
5. Bevestig het beeldscherm aan de wand. Voor meer informatie zie de documentatie die bij het wandmontagepakket is geleverd.



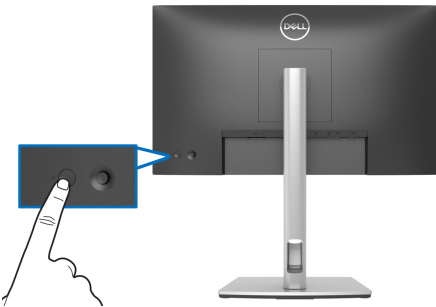
OPMERKING: Uitsluitend voor gebruik met UL- of CSA- of GS-gecertificeerde wandmontagebeugels met een minimumgewicht- of draagcapaciteit van 12,12 kg.



Het beeldscherm bedienen

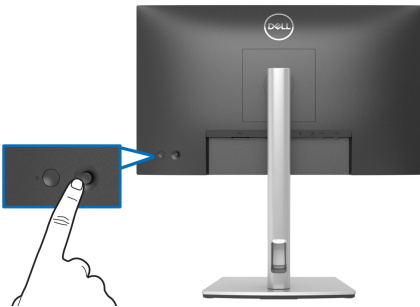
Het beeldscherm inschakelen

Druk op de aan/uitknop van het beeldscherm om het beeldscherm in te schakelen.

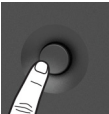


De joystickbesturing gebruiken

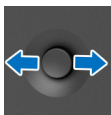
Gebruik de joystickbesturing aan de achterkant van het beeldscherm om instellingen in de On-Screen Display (OSD) aan te passen.



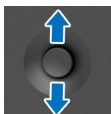
1. Druk op de joystick om de Menustarter te openen.
2. Duw de joystick omhoog/omlaag/naar links/naar rechts om tussen opties te schakelen.
3. Druk nogmaals op de joystick om de selectie te bevestigen.

Joystick	Beschrijving
	• Wanneer geen OSD in beeld is, drukt u op de joystick om de Menustarter te openen. Zie De Menustarter openen. • Wanneer de OSD in beeld is, drukt op de joystick om de selectie te bevestigen of de instellingen op te slaan.





- Voor navigatie in twee richtingen (rechts en links).
- Druk naar rechts om het submenu te openen.
- Druk naar links om het submenu te sluiten.



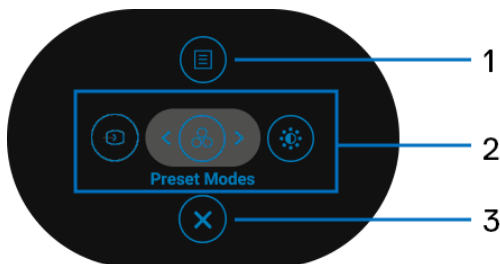
- Voor navigatie in twee richtingen (omhoog en omlaag).
- Schakelt tussen de menu-items.
- Verhoogt (omhoog) of verlaagt (omlaag) de parameters van een geselecteerd menu-item.

Het On-Screen Display-menu (OSD) gebruiken

De Menustarter openen

Wanneer u met de joystick schakelt of erop drukt, verschijnt de Menustarter waarmee u het hoofdmenu van de OSD en snelkoppelingen voor functies kunt openen.

Beweeg de joystick om een functie te selecteren.



In onderstaande tabel worden de functies van de Menustarter beschreven:

Label	Pictogram	Beschrijving
1		Open het hoofdmenu van de On-Screen Display (OSD). Zie Het menusysteem openen .
Menu		



2



Snelkoppelingen voor functies

Wanneer u de joystick naar links of rechts duwt om tussen de functies van de snelkoppelingen te schakelen, wordt het geselecteerde item gemarkeerd en naar de middenpositie geschakeld. Druk op de joystick om het betreffende submenu te openen. Nadat u de instellingen hebt veranderd, drukt u op de joystick om de wijzigingen om te slaan voordat u verder gaat naar een andere functie of afsluit.

- **Input Source (Ingangsbron):** kies een ingangsbron uit de lijst met videosignalen die met het beeldscherm zijn verbonden.
- **Preset Modes (Voorinstellingen):** kies een gewenste kleurmodus uit de lijst met voorinstellingen.
- **Brightness/Contrast (Helderheid/Contrast):** open de schuifknoppen voor het aanpassen van helderheid en contrast.

OPMERKING: U kunt de gewenste sneltoetsen instellen. Zie [Personalize \(Personaliseren\)](#) voor details.

3

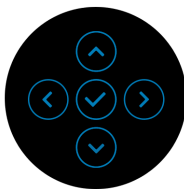


Afsluiten

Sluit de Menustarter.

De navigatietoetsen gebruiken

Wanneer het hoofdmenu van de OSD is geactiveerd, beweegt u de joystick om de instellingen te configureren. De volgende navigatietoetsen worden onder de OSD weergegeven.



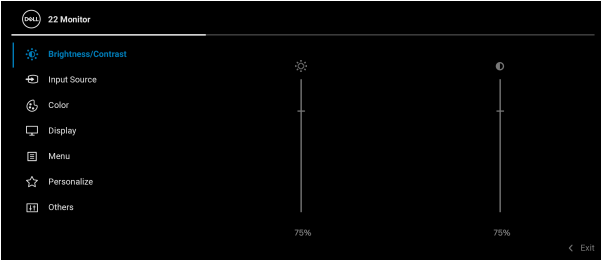
Nadat u de instellingen hebt veranderd, drukt u op de joystick om de wijzigingen om te slaan voordat u verder gaat naar een ander menu of sluit u het OSD-menu.

 **OPMERKING:** Om het huidige menu-item te sluiten en terug te keren naar het vorige menu, duwt u de joystick naar links totdat alles is gesloten.



Het menusysteem openen

 **OPMERKING:** Nadat u de instellingen hebt veranderd, drukt u op de joystick om de wijzigingen om te slaan voordat u verder gaat naar een ander menu of sluit u het OSD-menu.

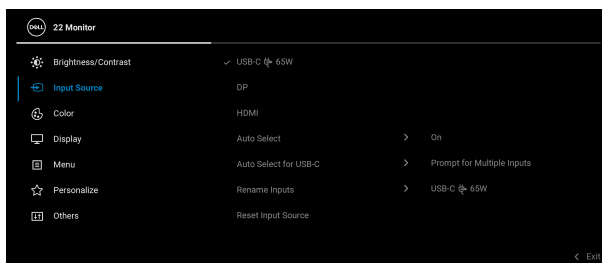
Picto-gram	Menu en submenu's	Beschrijving
	Brightness/Contrast (Helderheid/Contrast)	Activeert de aanpassing van Brightness/Contrast (Helderheid/Contrast). 
	Brightness (Helderheid)	Past de sterkte van de verlichting aan. Duw de joystick omhoog om de helderheid te verhogen of duw de joystick omlaag om de helderheid te verlagen (min. 0 / max. 100).
	Contrast	Pas eerst Brightness (Helderheid) aan en vervolgens Contrast , maar alleen als verdere aanpassing nodig is. Duw de joystick omhoog om het contrast te verhogen of duw de joystick omlaag om het contrast te verlagen (min. 0 / max. 100). De functie Contrast past de mate van het verschil tussen donkere en lichte gebieden op het beeldscherm aan. 





Input Source (Ingangsbron)

Kiest tussen de verschillende videosignalen die met het beeldscherm zijn verbonden.



USB-C 65W

Selecteer de ingang **USB-C 65W** als u de USB Type-C-aansluiting gebruikt. Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.

DP

Selecteer de ingang **DP** als u de DisplayPort-aansluiting (DP) gebruikt. Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.

HDMI

Selecteer de ingang **HDMI** als u de HDMI-aansluiting gebruikt. Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.

Auto Select (Automatisch selecteren)

Hiermee kunt u beschikbare ingangsbronnen zoeken. De standaardwaarde is **On (Aan)**.



Auto Select for USB-C (Automatisch selecteren voor USB-C)

Hiermee kunt u **Auto Select for USB-C (Automatisch selecteren voor USB-C)** instellen op:

- **Prompt for Multiple Inputs (Melding bij meerdere ingangen):** de melding **"Switch to USB-C Video Input" (Naar USB-C-video-ingang schakelen)** verschijnt altijd zodat u kunt kiezen of u overschakelt of niet.
- **Yes (Ja):** Schakelt altijd over naar de USB-C-video-ingang (zonder te vragen) wanneer de USB Type-C-kabel is verbonden.
- **No (Nee):** Schakelt nooit automatisch over naar de USB-C-video-ingang wanneer de USB Type-C-kabel is verbonden.

Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.

OPMERKING: De optie is alleen beschikbaar wanneer **Auto Select (Automatisch selecteren)** is ingeschakeld.

Rename Inputs (Ingangsnamen wijzigen)

Hiermee kunt u een vooraf ingestelde naam toekennen aan de geselecteerde ingangsbron. De opties voor de vooraf ingestelde namen zijn **PC**, **PC 1**, **PC 2**, **Laptop**, **Laptop 1** en **Laptop 2**. De standaardinstelling is **Off (Uit)**.

OPMERKING: Wanneer u de naam van de USB-C-ingang wijzigt, blijft het vermogen van de opgegeven optie, bijvoorbeeld **PC 1** ➔ **65W**.

OPMERKING: Dit geldt niet voor de ingangsnamen in waarschuwingsberichten en in **Display Info (Scherminfo)**.

Reset Input Source (Ingangsbron resetten)

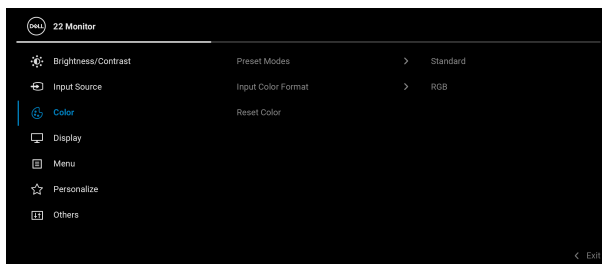
Dit herstelt de fabrieksinstellingen van de instellingen van de beeldschermingangen.





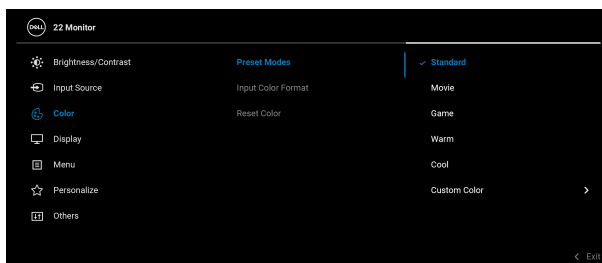
Color (Kleur)

Past de kleurinstellingsmodus aan.



Preset Modes (Voorinstellingen)

Hiermee kunt u kiezen uit een lijst met vooraf ingestelde kleurmodi. Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.



- **Standard (Standaard):** Laadt de standaard kleurinstellingen van het beeldscherm. Dit is de standaard vooraf ingestelde modus.
- **Movie (Film):** Laadt kleurinstellingen die ideaal zijn voor films.
- **Game (Spel):** Laadt kleurinstellingen die ideaal zijn voor de meeste spellen.
- **Warm:** stelt de kleuren in op een lagere kleurtemperatuur. Het scherm lijkt warmer met een rode/gele tint.



Preset Modes (Voorinstellingen)

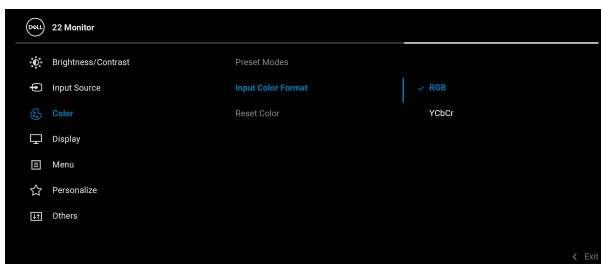
- **Cool (Koel)**: stelt de kleuren in op een hogere kleurtemperatuur. Het scherm lijkt koeler met een blauwe tint.
- **Custom Color (Aangepaste kleur)**: Hiermee kunt u de kleurinstellingen handmatig aanpassen. Beweeg de joystick om de R/G/B-kleurwaarden aan te passen en zelf een vooraf ingestelde kleurmodus te maken.

Input Color Format (Kleurindeling van ingang)

Hiermee kunt u de video-ingangsmodus instellen op:

- **RGB**: selecteer deze optie als het beeldscherm is verbonden met een computer of mediaspeler die RGB-uitvoer ondersteunt.
- **YCbCr**: selecteer deze optie als de mediaspeler alleen YCbCr-uitvoer ondersteunt.

Druk op de joystick om de selectie te bevestigen.



Hue (Tint)

Verschuift de kleur van het videobeeld naar groen of paars. Dit wordt gebruikt om de gewenste huidtint aan te passen. Beweeg de joystick om het tintniveau in te stellen op een waarde tussen '0' en '100'.

OPMERKING: Hue (Tint) aanpassen is alleen beschikbaar wanneer u de voorinstelling **Movie (Film)** of **Game (Spel)** kiest.



Saturation (Verzadiging)

Past de kleurverzadiging van het videobeeld aan. Beweeg de joystick om het verzadigingsniveau in te stellen op een waarde tussen '0' en '100'.

OPMERKING: Saturation (Verzadiging) aanpassen is alleen beschikbaar wanneer u de voorinstelling **Movie (Film)** of **Game (Spel)** kiest.

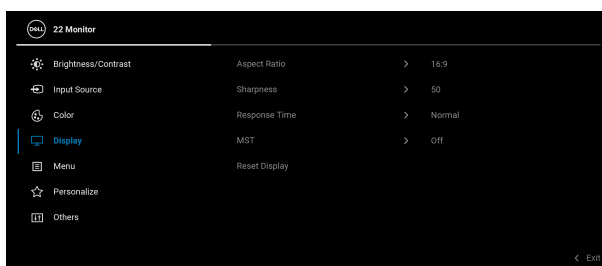
Reset Color (Kleur resetten)

Dit herstelt de fabrieksinstellingen van de kleurinstellingen van het beeldscherm.



Display (Scherm)

Gebruik het menu **Display (Scherm)** om het beeld aan te passen.



Aspect Ratio (Beeldverhou- ding)

Stel de beeldverhouding in op **16:9**, **4:3** of **5:4**.

Sharpness (Scherpte)

Met deze functie maakt u het beeld scherper of zachter.

Beweeg de joystick om het scherpteniveau in te stellen op een waarde tussen '0' en '100'.

Response Time (Responstijd)

Hiermee stelt u de **Response Time (Responstijd)** in op **Normal (Normaal)** of **Fast (Snel)**.



MST

DisplayPort Multi Stream Transport. De standaardinstelling is **Off (Uit)**. Als u MST (DP uit) wilt inschakelen, kies dan **On (Aan)**.

OPMERKING: Wanneer de DisplayPort/USB Type-C-kabel en de DP-downstreamkabel zijn verbonden, stelt de OSD automatisch **MST** in op **On (Aan)**. Deze actie wordt alleen uitgevoerd nadat **Factory Reset (Fabrieksinstellingen resetten)** of **Reset Display (Scherm resetten)** is geselecteerd.

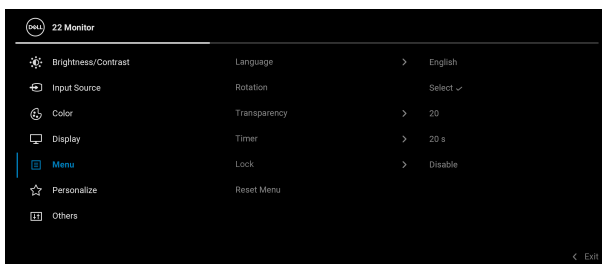
Reset Display (Scherm resetten)

Dit herstelt de standaardwaarden van alle scherminstellingen.



Menu

Selecteer deze optie om de instellingen van de OSD aan te passen, zoals de OSD-taal, hoe lang het menu zichtbaar blijft op het scherm en dergelijke.



Language (Taal)

Stelt de OSD in op een van de acht talen (Engels, Spaans, Frans, Duits, Braziliaans Portugees, Russisch, Vereenvoudigd Chinees of Japans).

Rotation (Draaien)

Druk op de joystick om de OSD en het scherm 0/90/180/270 graden te draaien.

U kunt het menu aanpassen op basis van de draaiing van het scherm.

Transparency (Transparantie)

Selecteer deze optie om de transparantie van het menu te wijzigen door de joystick te bewegen (min. 0 / max. 100).



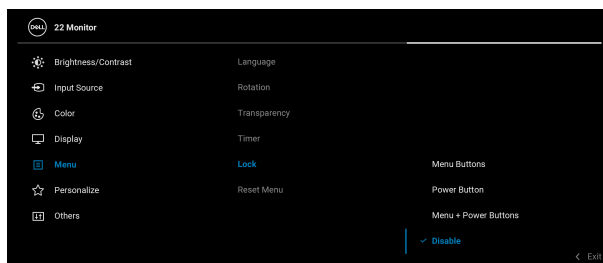
Timer

Stelt de tijdsduur in hoe lang de OSD zichtbaar blijft nadat een toets is ingedrukt.

Beweeg de joystick om de schuifknop in te stellen in stappen van 1 seconde, van 5 tot 60 seconden.

Lock (Slot)

Als de bedieningsknoppen van het beeldscherm zijn vergrendeld, kunt u tegengaan dat personen het beeldscherm bedienen. Dit zorgt er ook voor dat beeldschermen in een opstelling met meerdere beeldschermen niet per ongeluk kunnen worden geactiveerd.



- **Menu Buttons (Menuknoppen):** alle joystickfuncties worden geblokkeerd en zijn niet toegankelijk voor de gebruiker.
- **Power Button (Aan/uitknop):** alleen de Aan/uitknop wordt geblokkeerd en is niet toegankelijk voor de gebruiker.
- **Menu + Power Buttons (Menu + Aan/uitknoppen):** zowel de joystick als de Aan/uitknop worden geblokkeerd en zijn niet toegankelijk voor de gebruiker.

De standaardinstelling is **Disable (Uitschakelen)**.

Alternatieve blokkeermethode: u kunt de joystick 4 seconden omhoog/omlaag/naar links/naar rechts duwen om de vergrendelingsopties via het snelmenu in te stellen. Vervolgens drukt u op de joystick om de configuratie te bevestigen.



Lock (Slot)

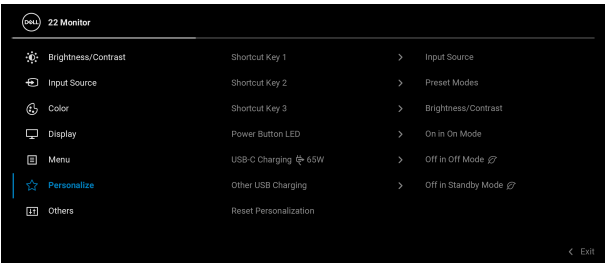
OPMERKING: Als u de knop(pen) wilt ontgrendelen, duwt u de joystick 4 seconden omhoog/omlaag/naar links/naar rechts en drukt u vervolgens op de joystick om de wijzigingen te bevestigen en het snelmenu te sluiten.

**Reset Menu
(Menu
resetten)**

Dit herstelt de standaardwaarden van alle OSD-instellingen.



**Personalize
(Personalise-
ren)**



**Shortcut Key 1
(Sneltoets 1)**

Hiermee kunt u een functie kiezen uit **Preset Modes (Voorinstellingen)**, **Brightness/Contrast (Helderheid/Contrast)**, **Input Source (Ingangsbron)**, **Aspect Ratio (Beeldverhouding)**, **Rotation (Draaien)** of **Display Info (Scherminfo)** en dit instellen voor een sneltoets.

**Shortcut Key 2
(Sneltoets 2)**

**Shortcut Key 3
(Sneltoets 3)**

**Power Button
LED (Aan/
uitknopled)**

Hiermee kunt u de aan/uitled in- of uitschakelen om energie te besparen.

**USB-C
Charging ⚡
65W (USB-C-
opladen ⚡ 65
W)**

De standaardmodus is **Off in Off Mode (Uit in de Uitmodus)**. Als **On in Off Mode (Aan in de Uitmodus)** wordt geselecteerd, kan een laptop of mobiel apparaat automatisch worden opgeladen via de USB Type-C-kabels, zelfs als het beeldscherm is uitgeschakeld.



**Other USB
Charging
(Overig USB-
opladen)**

Hiermee kunt u de oplaadfunctie van USB Type-A-downstreampoorten terwijl het beeldscherm op stand-bymodus staat, in- of uitschakelen.

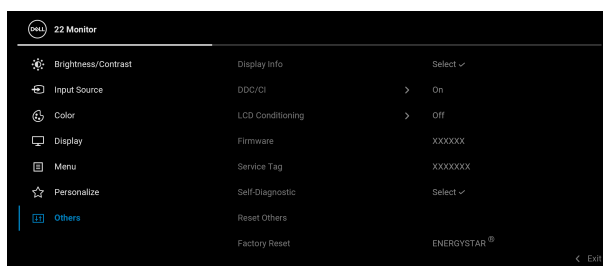
**Reset Personalization
(Personaliserings
resetten)**

Dit herstelt de standaardwaarden van alle instellingen in het menu **Personalize (Personaliseren)**.



**Others
(Overige)**

Selecteer dit menu om OSD-instellingen zoals **DDC/CI, LCD Conditioning (LCD-conditionering)** en dergelijke aan te passen.



**Display Info
(Scherminfo)**

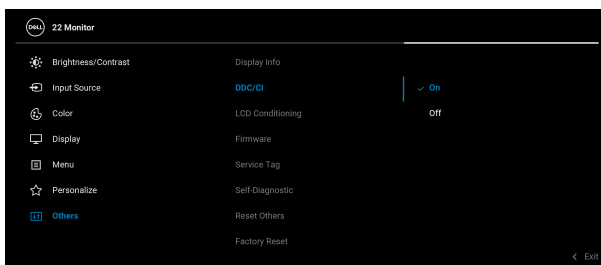
Geeft de huidige instellingen van het beeldscherm weer.



DDC/CI

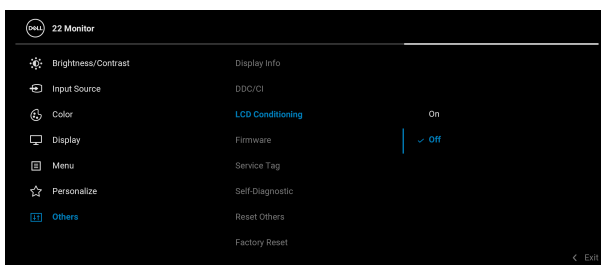
DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) zorgt ervoor dat u de beeldscherminstellingen kunt aanpassen via software op de computer. U kunt deze functie uitschakelen door **Off (Uit)** te kiezen.

Schakel deze functie in voor de beste gebruikerservaring en de optimale prestaties van het beeldscherm.



LCD Conditioning (LCD-conditionering)

Dit helpt bij het verminderen van een ingebrand nabeeld. Afhankelijk van de mate van het ingebrande nabeeld, kan het enige tijd kosten om het programma uit te voeren. U kunt deze functie inschakelen door **On (Aan)** te kiezen.



Firmware

Geeft de firmwareversie van het beeldscherm weer.



Service Tag

Geeft het service tag van het beeldscherm weer. Deze code is vereist als u telefonische ondersteuning zoekt, de garantiestatus wilt controleren, stuurprogramma's wilt updaten via de website van Dell, en voor andere zaken.

Self-Diagnostic (Zelfdiagnose)

Druk op de joystick om de zelfdiagnose te starten.

1. Bij het starten wordt een grijs scherm weergegeven.
2. Inspecteer het scherm zorgvuldig op onregelmatigheden.
3. Druk op de joystick. De kleur van het scherm wordt rood.
4. Controleer het beeldscherm op onregelmatigheden.
5. Herhaal de stappen 3 en 4 om het scherm te inspecteren met een groen, blauw, zwart, wit scherm en eentje met tekst.

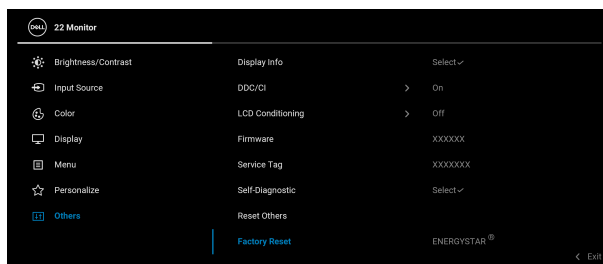
De test is voltooid wanneer het tekstscherm verschijnt. Druk nogmaals op de joystick om af te sluiten.

Reset Others (Overige resetten)

Dit herstelt de standaardwaarden van alle instellingen in het menu **Others (Overige)**.

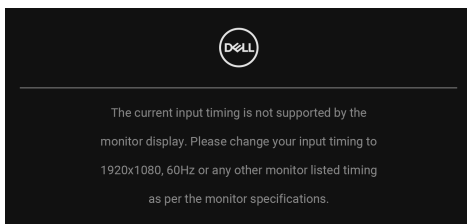
Factory Reset (Fabrieksinstellingen resetten)

Dit herstelt de fabriekswaarden van alle instellingen. Er zijn ook instellingen voor ENERGY STAR® tests.



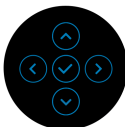
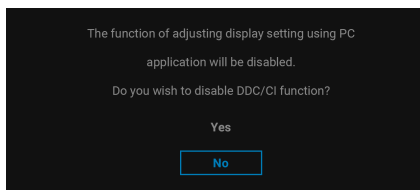
OSD-waarschuwing

Wanneer het beeldscherm een bepaalde resolutie niet ondersteunt, verschijnt de volgende melding:

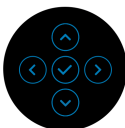
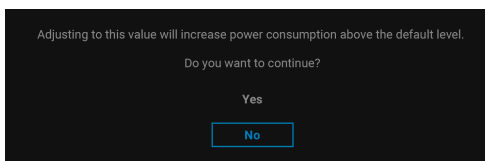


Dit betekent dat het beeldscherm niet kan synchroniseren met het signaal dat het van de computer ontvangt. Zie [Beeldschermspecificaties](#) voor het bereik van de horizontale en verticale frequenties die door dit beeldscherm worden ondersteund. De aanbevolen modus is **1920 x 1080**.

Voordat de **DDC/CI**-functie wordt uitgeschakeld, ziet u de volgende melding:

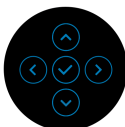
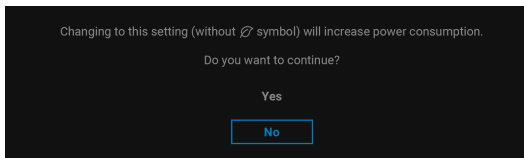


Wanneer u het niveau van **Brightness (Helderheid)** voor het eerst tot boven het standaardniveau verhoogt, verschijnt de volgende melding:



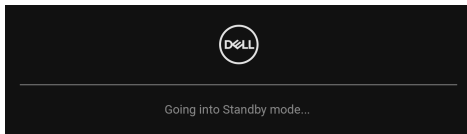
 **OPMERKING: Als u Yes (Ja) kiest, verschijnt de melding de volgende keer wanneer u de instelling van Brightness (Helderheid) niet meer.**

Wanneer u de standaardinstelling van energiebesparingsfuncties voor het eerst wijzigt, zoals **USB-C Charging ⚡ 65W (USB-C-opladen ⚡ 65 W)** of **Other USB Charging (Overig USB-opladen)**, verschijnt de volgende melding:



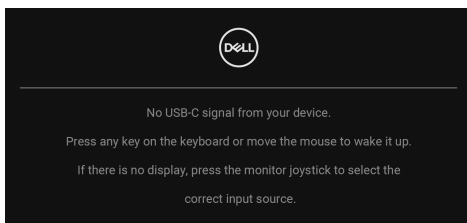
 **OPMERKING: Als u bij een van bovenstaande functies Yes (Ja) hebt gekozen, verschijnt de melding de volgende keer niet meer wanneer u de instellingen van deze functies wijzigt. Wanneer u de fabrieksinstellingen herstelt, verschijnt de melding opnieuw.**

Wanneer het beeldscherm op Stand-bymodus gaat, verschijnt de volgende melding:



Activeer de computer en het beeldscherm om toegang te krijgen tot de **OSD**.

De OSD functioneert alleen in de normale gebruiksmodus. Als u in de Stand-bymodus op de joystick drukt, verschijnt, afhankelijk van de geselecteerde ingang, het volgende bericht:

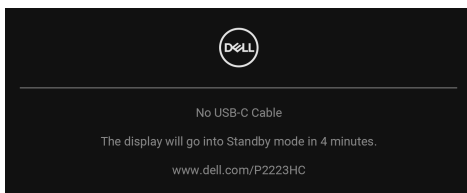


Activeer de computer en het beeldscherm om toegang te krijgen tot de **OSD**.



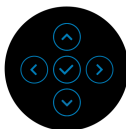
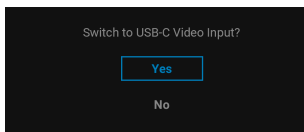
 OPMERKING: Het bericht kan afwijken op basis van het verbonden ingangssignaal.

Als de USB Type-C-, DisplayPort- of HDMI-ingang is geselecteerd en de corresponderende kabel niet is verbonden, verschijnt de volgende melding:

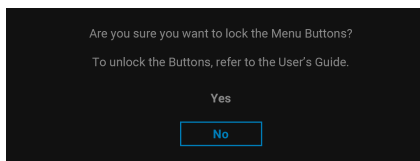


 OPMERKING: Het bericht kan afwijken op basis van het verbonden ingangssignaal.

Wanneer het beeldscherm een DP/HDMI-ingang gebruikt en als een USB Type-C-kabel is verbonden met een laptop die ondersteuning biedt voor DP Alternate-modus, en als **Auto Select for USB-C (Automatisch selecteren voor USB-C)** is ingeschakeld, verschijnt de volgende melding:



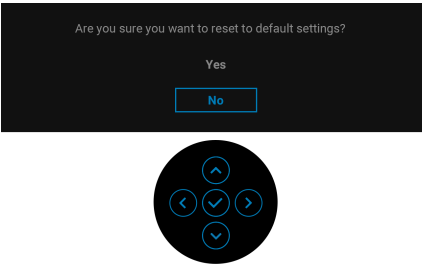
Voordat de **Lock (Slot)**-functie wordt geactiveerd, ziet u de volgende melding:



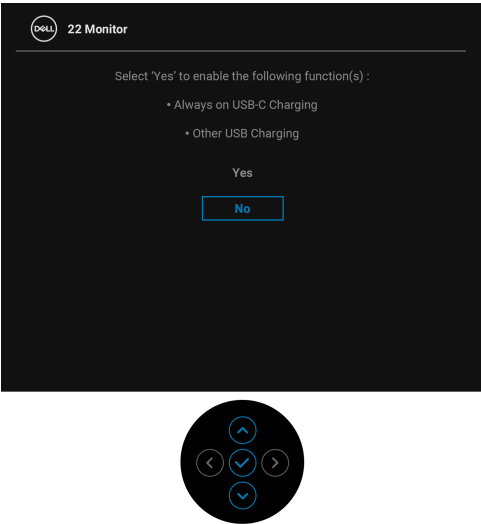
 OPMERKING: Het bericht kan afwijken op basis van de geselecteerde instellingen.



Wanneer **Factory Reset (Fabrieksinstellingen resetten)** is geselecteerd, verschijnt de volgende melding:



Wanneer **Yes (Ja)** is geselecteerd, verschijnt de volgende melding.



Zie [Problemen oplossen](#) voor meer informatie.



De maximale resolutie instellen

 **OPMERKING: Deze stappen kunnen ietwat afwijken, afhankelijk van de Windows-versie die u gebruikt.**

Stel de maximale resolutie in voor het beeldscherm:

In Windows 8.1:

1. Selecteer in Windows 8.1 de Bureaubladtegel om naar het klassieke bureaublad te schakelen.
2. Klik met de rechtermuisknop op het bureaublad en klik op **Schermsresolutie**.
3. Als meer dan één beeldscherm is verbonden, kies dan **P2223HC**.
4. Klik op de keuzelijst **Schermsresolutie** en kies **1920 x 1080**.
5. Klik op **OK**.

In Windows 10 en Windows 11:

1. Klik met de rechtermuisknop op het bureaublad en klik op **Weergave-instellingen**.
2. Als meer dan één beeldscherm is verbonden, kies dan **P2223HC**.
3. Klik op de keuzelijst **Schermsresolutie** en kies **1920 x 1080**.
4. Klik op **Wijzigingen behouden**.

Als u **1920 x 1080** niet ziet als optie, moet u het stuurprogramma van de videokaart bijwerken naar de nieuwste versie. Afhankelijk van uw computer doorloopt u een van de volgende procedures:

Als u een desktop of laptop van Dell hebt:

- Ga naar <https://www.dell.com/support>, voer het service tag in en download het nieuwste stuurprogramma voor uw videokaart.

Als u geen Dell-computer (laptop of desktop) hebt:

- Ga naar de ondersteuningswebsite van de computer en download de nieuwste stuurprogramma's voor de videokaart.
- Ga naar de website van de videokaart en download de nieuwste stuurprogramma's.

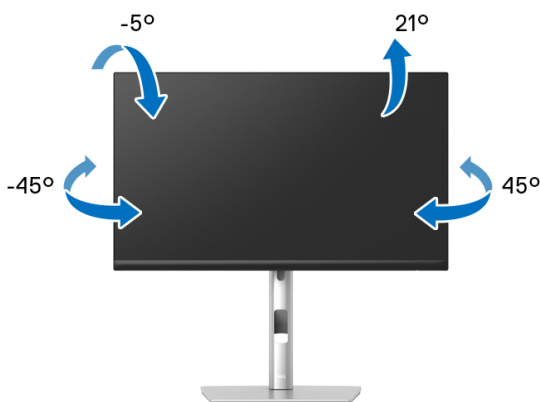


Kantelen, draaien en verticaal uitschuiven

OPMERKING: De volgende instructies gelden alleen voor het bevestigen van de standaard die bij het beeldscherm is geleverd. Als u een standaard bevestigt die u elders hebt gekocht, volgt u de installatie-instructies van de betreffende standaard.

Kantelen, ronddraaien

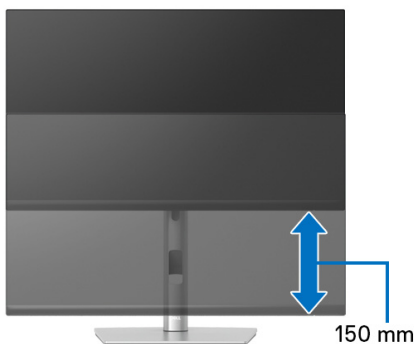
Als de standaard aan het beeldscherm is bevestigd, kunt u het beeldscherm in de meest comfortabele kijkhoek kantelen en draaien.



OPMERKING: De standaard wordt in de fabriek niet gemonteerd wanneer deze wordt getransporteerd.

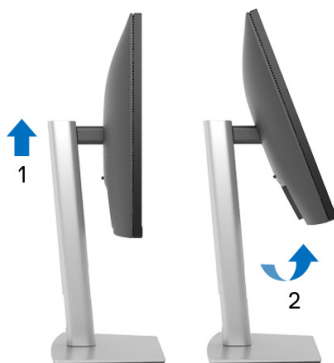
Verticaal uitschuiven

OPMERKING: De standaard kan maximaal 150 mm verticaal worden uitgeschoven. Onderstaande afbeelding laat zien hoe de standaard verticaal kan worden uitgeschoven.



Het beeldscherm draaien

Voordat u het beeldscherm draait, moet het beeldscherm volledig verticaal zijn uitgeschoven (**Verticaal uitschuiven**) en volledig omhoog zijn gekanteld zodat de onderrand van het beeldscherm nergens tegen kan stoten.



Rechtsom draaien



Linksom draaien



OPMERKING: Als u de functie Scherm draaien (liggende versus staande weergave) met uw Dell-computer wilt gebruiken, is een bijgewerkt stuurprogramma voor de videokaart nodig dat niet bij dit beeldscherm is meegeleverd. Om het stuurprogramma voor de videokaart te downloaden, gaat u naar www.dell.com/support en kijkt u in het onderdeel Downloads en Videodrivers voor de nieuwste stuurprogramma's.

OPMERKING: In de Staande weergavemodus kunt u wellicht merken dat de prestaties afnemen bij toepassingen die veel grafische prestaties vragen (zoals 3D-games en dergelijke).



De weergave-instellingen bij draaien van het systeem aanpassen

Nadat u het beeldscherm hebt gedraaid, voltooit u onderstaande procedure om de Weergave-instellingen bij draaien van het systeem aan te passen.

 **OPMERKING:** Als u een beeldscherm gebruikt met een computer die niet van Dell afkomstig is, gaat u naar de website van het stuurprogramma van de videokaart of naar de website van de fabrikant van de computer voor informatie over het draaien van de 'content' op het beeldscherm.

De Weergave-instellingen bij draaien aanpassen:

1. Klik met de rechtermuisknop op het bureaublad en klik op **Eigenschappen**.
2. Selecteer het tabblad **Instellingen** en klik op **Geavanceerd**.
3. Als u een videokaart van ATI hebt, kiest u het tabblad **Draaiing** en stelt u de gewenste draaiing in.
4. Als u een videokaart van nVidia hebt, klikt u op het tabblad **nVidia**, kiest u in de linkerkolom **NVRotate** en selecteert u vervolgens de gewenste draaiing.
5. Als u een videokaart van Intel® hebt, kiest u het tabblad **Intel graphics**, klikt u op **Grafische eigenschappen**, kiest u het tabblad **Draaiing** en stelt u de gewenste draaiing in.

 **OPMERKING:** Als u geen optie voor draaien of als dit niet correct functioneert, ga dan naar www.dell.com/support en download het nieuwste stuurprogramma voor uw videokaart.



Problemen oplossen

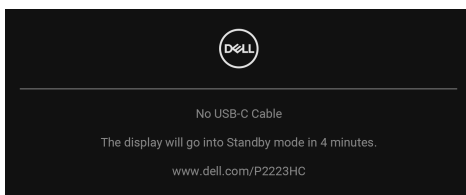
 **WAARSCHUWING:** Voordat u een van de procedures uit dit onderdeel begint, volgt u de [Veiligheidsinstructies](#).

Zelftest

Het beeldscherm beschikt over een zelftestfunctie waarmee u kunt controleren of het beeldscherm correct functioneert. Als het beeldscherm en de computer correct zijn verbonden maar het beeldscherm donker blijft, voert u de zelftest uit via de volgende stappen:

1. Schakel de computer en het beeldscherm uit.
2. Trek de videokabel uit de computer.
3. Schakel het beeldscherm in.

Als het beeldscherm geen videosignaal detecteert en correct functioneert, verschijnt de volgende melding:



 **OPMERKING:** Het bericht kan afwijken op basis van het verbonden ingangssignaal.

 **OPMERKING:** In de zelftestmodus blijft de aan/uitled wit.

4. Dit vak verschijnt ook als het systeem normaal functioneert wanneer de videokabel los of beschadigd raakt.
5. Schakel het beeldscherm uit en sluit de videokabel weer aan. Schakel vervolgens de computer en het beeldscherm weer in.

Als het beeldscherm na de voorgaande procedure leeg blijft, controleer dan de videocontroller en de computer, omdat het beeldscherm naar behoren functioneert.



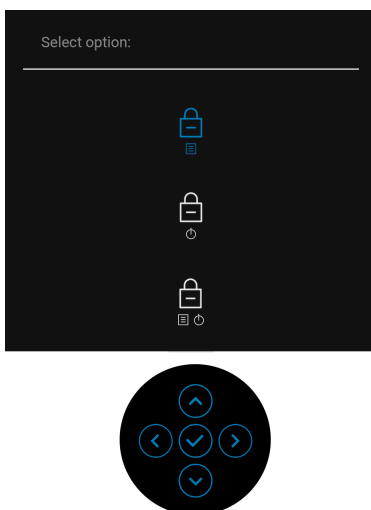
De joystick gebruiken om knoppen te vergrendelen/ontgrendelen

De aan/uitknop en joystickknoppen blokkeren

U kunt de joystick en aan/uitknoppen vergrendelen zodat het OSD-menu niet kan worden geopend en het beeldscherm niet kan worden in- of uitgeschakeld.

De knoppen vergrendelen:

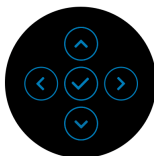
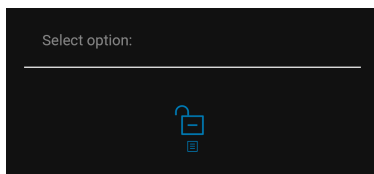
1. Duw de joystick **omhoog** of **omlaag** of **naar links** of **naar rechts** en houd 4 seconden vast totdat een menu verschijnt.



2. Selecteer een van de volgende opties:
 - **Menu Buttons (Menuknoppen):** alle joystickfuncties worden geblokkeerd en zijn niet toegankelijk voor de gebruiker.
 - **Power Buttons (Aan/uitknop):** alleen de **Aan/uitknop** wordt geblokkeerd en is niet toegankelijk voor de gebruiker.
 - **Menu + Power Buttons (Menu + Aan/uitknoppen):** zowel de joystick als de **Aan/uitknop** worden geblokkeerd en zijn niet toegankelijk voor de gebruiker.



Ontgrendel de knop(pen) door de joystick **omhoog** of **omlaag** of **naar links** of **naar rechts** te drukken en 4 seconden vast te houden. Kies het **Ontgrendelingspictogram** om de knop(pen) te ontgrendelen.



Algemene problemen

De volgende tabel bevat algemene informatie over algemene beeldschermproblemen die u kunt tegenkomen en de bijbehorende mogelijke oplossingen:

Algemene symptomen	Wat u merkt	Mogelijke oplossingen
Geen videobeeld en aan/uitled is uit	Geen beeld	• Zorg dat de videokabel die het beeldscherm en de computer verbindt correct en stevig is verbonden. • Controleer of het stopcontact correct functioneert met andere elektrische apparatuur. • Zorg dat de aan/uitknop volledig is ingedrukt. • Zorg dat in het menu Input Source (Ingangsbron) de juiste ingangsbron is geselecteerd.
Geen videobeeld en aan/uitled is aan	Geen beeld of geen helderheid	• Verhoog de helderheid en het contrast via de besturingselementen in de OSD. • Voer de zelftestfunctie van het beeldscherm uit. • Controleer of de stekker van de videokabel verbogen of kapotte pinnen heeft. • Voer de ingebouwde diagnostiek uit. • Zorg dat in het menu Input Source (Ingangsbron) de juiste ingangsbron is geselecteerd.
Onscherp beeld	Het beeld is onscherp, wazig of er zijn beeldschaduwen	• Gebruik geen verlengsnoeren voor videokabels. • Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Stel de videoresolutie in op de juiste beeldverhouding.



Trillerig/ schokkerig beeld	Golvend beeld of kleine bewegingen	• Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Controleer de omgevingsfactoren. • Zet het beeldscherm op een andere plek en test het in een andere ruimte.
Ontbrekende pixels	Lcd-scherm heeft vlekken	• Zet het beeldscherm uit en weer aan. • Een pixel die permanent uit is, is een natuurlijk defect dat kan optreden in lcd-technologie. • Voor meer informatie over de Dell richtlijnen voor beeldschermpixels, zie de Support-website van Dell op: www.dell.com/pixelguidelines.
Vastzittende pixels	Lcd-scherm heeft heldere vlekken	• Zet het beeldscherm uit en weer aan. • Een pixel die permanent uit is, is een natuurlijk defect dat kan optreden in lcd-technologie. • Voor meer informatie over de Dell richtlijnen voor beeldschermpixels, zie de Support-website van Dell op: www.dell.com/pixelguidelines.
Problemen met helderheid	Het beeld is te donker of te helder	• Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Pas de helderheid en het contrast aan via de besturingselementen in de OSD.
Geometrische vervorming	Het scherm is niet correct gecentreerd	• Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm.



Horizontale/ verticale strepen	Het scherm vertoont een of meer strepen	• Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Voer de zelftestfunctie van het beeldscherm uit en bekijk of deze strepen ook optreden in de zelftestmodus. • Controleer of de stekker van de videokabel verbogen of kapotte pinnen heeft. • Voer de ingebouwde diagnostiek uit.
Synchronisatie- problemen	Het scherm is vervormd of lijkt gescheurd	• Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Voer de zelftestfunctie van het beeldscherm uit en bekijk of de vervorming ook optreedt in de zelftestmodus. • Controleer of de stekker van de videokabel verbogen of kapotte pinnen heeft. • Start de computer op in de veilige modus.
Veiligheidsproble- men	Zichtbare tekenen van rook of vonken	• Voer geen probleemoplossende stappen uit. • Neem onmiddellijk contact op met Dell.
Regelmatige problemen	Af en toe treden storingen op het beeldscherm op	• Zorg dat de videokabel die het beeldscherm en de computer verbindt correct en stevig is verbonden. • Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm. • Voer de zelftestfunctie van het beeldscherm uit en bekijk of de problemen ook optreden in de zelftestmodus.



Ontbrekende kleur	Het beeld mist een kleur	• Voer de zelftestfunctie van het beeldscherm uit. • Zorg dat de videokabel die het beeldscherm en de computer verbindt correct en stevig is verbonden. • Controleer of de stekker van de videokabel verbogen of kapotte pinnen heeft.
Onjuiste kleur	Kleur van het beeld klopt niet	• Probeer een andere Preset Mode (Voorinstellingen) in de instellingen van Color (Kleur) in de OSD. Pas de waarde van R/G/B aan in Custom Color (Aangepaste kleur) in de instellingen van Color (Kleur) in de OSD. • Verander de Input Color Format (Kleurindeling van ingang) in RGB of YCbCr/YPbPr in de instellingen van Color (Kleur) in de OSD. • Voer de ingebouwde diagnostiek uit.
Ingebrand nabeeld van een statische afbeelding blijft na geruime tijd achter op het beeldscherm	Een zwakke schaduw van de statische afbeelding verschijnt op het scherm	• Zet het scherm uit na enkele minuten inactiviteit. Dit kan worden aangepast in het Energiebeheer van Windows of de instelling voor energiebesparing op een Mac. • U kunt ook een dynamisch wisselende schermbeveiliging gebruiken.



Productspecifieke problemen

Algemene symptomen	Wat u merkt	Mogelijke oplossingen
Schermbestand is te klein	Beeld is gecentreerd op het scherm, maar vult niet het gehele weergavegebied op	- Controleer de instelling Aspect Ratio (Beeldverhouding) in de instellingen van Display (Scherm) in de OSD. - Herstel de fabrieksinstellingen van het beeldscherm.
Kan het beeldscherm niet aanpassen met de joystick	OSD verschijnt niet op het scherm	- Zet het beeldscherm uit, trek het netsnoer los, sluit het weer aan en schakel het beeldscherm weer in. - Controleer of het OSD-menu is geblokkeerd. Als dit het geval is, houdt u de joystick 4 seconden omhoog/omlaag/naar links/naar rechts gedrukt om te ontgrendelen (zie Lock (Slot) voor meer informatie).
Geen ingangssignaal wanneer besturingselementen worden ingedrukt	Geen beeld, led brandt wit	- Controleer de signaalbron. Zorg dat de computer niet in de energiebesparende stand staat door de muis te bewegen of op een toets van het toetsenbord te drukken. - Controleer of de signaalkabel correct is aangesloten. Sluit indien nodig de signaalkabel weer aan. - Start de computer of videospeler opnieuw op.
Het beeld vult niet het hele scherm	Het beeld kan de hoogte of breedte van het scherm niet opvullen	- Vanwege verschillende video-indelingen (beeldverhoudingen) van dvd's, wordt het beeld wellicht op volledig scherm weergegeven. - Voer de ingebouwde diagnostiek uit.



Geen videobeeld op HDMI/DisplayPort/USB Type-C-poort	Wanneer op de poort een dongle/dockingapparaat is aangesloten, is er geen videobeeld zichtbaar als de kabel van de laptop wordt losgekoppeld of aangesloten	• Koppel de HDMI/DisplayPort/USB Type-C-kabel los van de dongle/dockingapparaat. Sluit vervolgens de HDMI/DisplayPort/USB Type-C-kabel direct aan op de laptop.
--	---	---

Specifieke problemen met de Universal Serial Bus (USB)

Algemene symptomen	Wat u merkt	Mogelijke oplossingen
USB-interface functioneert niet	USB-randapparatuur functioneert niet	• Controleer of het beeldscherm is ingeschakeld. • Sluit de upstreamkabel weer aan op de computer. • Sluit de USB-randapparatuur weer aan (downstreamaansluiting). • Schakel het beeldscherm uit en weer aan. • Start de computer opnieuw op. • Bepaalde USB-apparaten, zoals draagbare harde schijven, vereisen een sterkere energiebron. Sluit een dergelijk station direct aan op de computer.
USB Type-C-poort levert geen stroom	USB-randapparatuur kan niet worden opgeladen	• Controleer of het verbonden apparaat voldoet aan de USB-C-specificatie. De USB Type-C-poort ondersteunt USB 3.2 Gen1 en een vermogen van 65 W. • Controleer of u de USB Type-C-kabel gebruikt die bij het beeldscherm is geleverd.



SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) interface is traag	SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) randapparatuur functioneert traag of helemaal niet	• Controleer of de computer compatibel is met SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1). • Bepaalde computers hebben afzonderlijke USB 3.2-, USB 2.0- en USB 1.1-poorten. Zorg dat je juiste USB-poort wordt gebruikt. • Sluit de upstreamkabel weer aan op de computer. • Sluit de USB-randapparatuur weer aan (downstreamaansluiting). • Start de computer opnieuw op.
Draadloze USB-randapparatuur stopt met functioneren wanneer een USB 3.2-apparaat wordt aangesloten	Draadloze USB-randapparatuur reageert traag of functioneert alleen naarmate de afstand tot de ontvanger afneemt	• Verhoog de afstand tussen de USB 3.2-randapparatuur en de draadloze USB-ontvanger. • Plaats de draadloze USB-ontvanger zo dicht mogelijk bij de draadloze USB-randapparatuur. • Gebruik een USB-verlengkabel om de draadloze USB-ontvanger zo ver mogelijk van de USB 3.2-poort te plaatsen.



Informatie over regelgeving

FCC-verklaringen (alleen voor de V.S.) en andere informatie over regelgeving

Voor FCC-verklaringen en andere informatie over regelgeving, zie de richtlijnen over het voldoen aan regelgeving op www.dell.com/regulatory_compliance.

EU-productdatabase voor Energy-label en productinformatieblad

P2223HC: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1039874>



Contact met Dell

Zie www.dell.com/contactdell voor het opnemen van contact met Dell over verkoop, technische ondersteuning en problemen voor de klantenservice.

-  **OPMERKING: De beschikbaarheid hiervan verschilt per land en product, en bepaalde diensten zijn wellicht niet in uw land beschikbaar.**
-  **OPMERKING: Als u geen actieve internetverbinding hebt, vindt u de contactgegevens op de factuur, pakbon, rekening of in de productcatalogus van Dell.**

