



ScreenGenie – User Guide

Versie 26.1

PNQ Software

Introductie

ScreenGenie is een Windows® 11-applicatie die is ontwikkeld om het dagelijks werken met één of meerdere beeldschermen consistent, voorspelbaarder en ergonomischer te maken. In moderne werkomgevingen wordt regelmatig gewisseld tussen werkplekken, docking stations en monitoropstellingen. Windows bewaart dergelijke configuraties slechts beperkt, terwijl monitoren zelf vaak afwijkende standaardinstellingen hanteren voor helderheid, contrast en positionering.

ScreenGenie fungeert als een verbindende laag tussen Windows, de aangesloten monitoren en de scherminstellingen. De applicatie zorgt ervoor dat beeldinstellingen en schermindelingen herhaalbaar worden toegepast, zonder dat handmatige correcties telkens opnieuw nodig zijn.

Deze handleiding beschrijft het gebruik van ScreenGenie vanuit het perspectief van de eindgebruiker. Installatie, centrale configuratie en automatiseringsbeleid vallen buiten de scope van dit document.

1. Ondersteunde werkplekken

ScreenGenie is bedoeld voor werkplekken waarbij minimaal één extern beeldscherm in combinatie met een laptop of desktop wordt gebruikt. Zowel eenvoudige als uitgebreidere configuraties worden ondersteund.

Ondersteunde scenario's zijn:

- Laptop of desktop met één extern beeldscherm
- Laptop of desktop met twee externe beeldschermen
- Laptop in open of gesloten toestand
- Aansluiting via docking station of via een monitor met geïntegreerde docking

Wanneer uitsluitend het laptopscherm wordt gebruikt, heeft ScreenGenie geen toegevoegde waarde en blijft de applicatie passief.

2. Overzicht van het hoofdscherm

Na het starten van ScreenGenie wordt de gebruikersinterface weergegeven. Dit scherm vormt het centrale bedieningspunt van de applicatie en bevat uitsluitend functies die relevant zijn voor dagelijks gebruik.

Boven in het scherm worden de gedetecteerde externe monitoren weergegeven in afzonderlijke secties. Per monitor worden identificerende gegevens getoond, zoals de monitornaam, het type aansluiting en de huidige firmwareversie. Deze informatie dient ter referentie en controle.

Onder elke monitorsectie bevinden zich schuifregelaars voor helderheid en contrast. Aan de rechterzijde van het scherm wordt een visuele weergave van de huidige monitor-layout getoond.

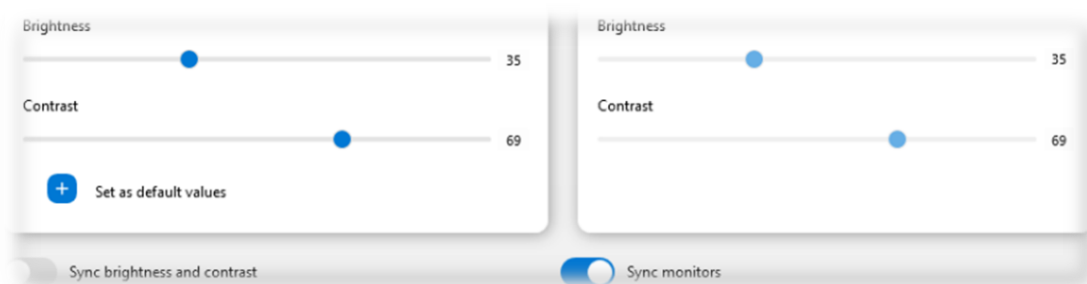
Wanneer de schermen in duplicatiemodus staan, zorgt ScreenGenie automatisch voor een correcte uitlijning volgens de ingestelde layout. Standaard wordt deze van links naar rechts toegepast: laptop → monitor 1 → monitor 2.

3. Helderheid en contrast instellen

Helderheid en contrast hebben een directe invloed op kijkcomfort en ergonomie. Veel monitoren zijn standaard ingesteld op relatief hoge waarden die geschikt zijn voor presentatie- of showroomomstandigheden, maar minder geschikt zijn voor langdurig beeldschermgebruik.

Via de schuifregelaars in ScreenGenie kunnen deze waarden nauwkeurig worden aangepast. De aanpassing vindt plaats in stappen van 2,5%, waarbij de schuifregelaar afwisselend stappen van drie en twee eenheden doorloopt. Zodra een schuifregelaar wordt verplaatst en losgelaten, wordt de nieuwe waarde direct toegepast op de betreffende monitor.

De ingestelde waarden kunnen worden opgeslagen als standaardwaarden door op de onderstaande [+] button te klikken. Hiermee worden dan deze helderheid en contrast opnieuw toegepast wanneer een ondersteunde monitoropstelling wordt herkend.



4. Synchronisatie van instellingen

Wanneer twee externe monitoren zijn aangesloten, biedt ScreenGenie synchronisatiemogelijkheden om instellingen gelijktijdig aan te passen.

Er zijn twee vormen van synchronisatie:

- Synchronisatie tussen monitoren, waarbij één schuifregelaar beide monitoren tegelijk aanstuurt
- Synchronisatie tussen helderheid en contrast, waarbij beide waarden gelijktijdig worden aangepast

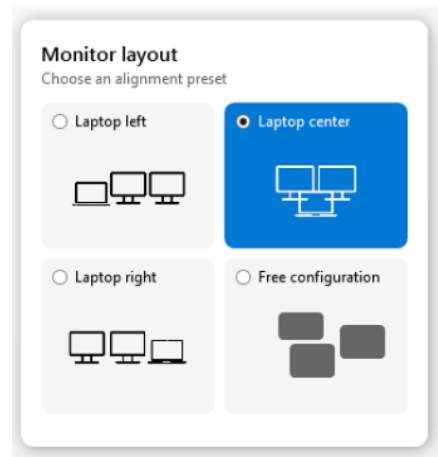
Synchronisatie tussen monitoren is standaard ingeschakeld. Synchronisatie tussen helderheid en contrast staat standaard uit, omdat deze instelling slechts in specifieke situaties wenselijk is.

5. Monitor-layout en presets

Naast beeldinstellingen is ook de positionering van schermen van belang voor een consistente werkomgeving. ScreenGenie werkt met vooraf gedefinieerde layout-presets die aansluiten bij veelvoorkomende werkplekopstellingen.

Beschikbare presets zijn:

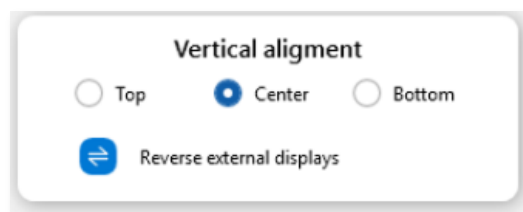
- Laptop links (LMM)
- Laptop onder beide monitoren (gecentreerd - MLM)
- Laptop rechts (MML)
- Vrije configuratie (Free)



Een preset bepaalt de logische positionering van schermen ten opzichte van de laptop en elkaar. Bij de vrije configuratie voert ScreenGenie geen layout-wijzigingen door. In dit geval worden de beeldscherminstellingen beheerd via de Windows beeldscherminstellingen, die via een knop in de gebruikersinterface van ScreenGenie direct kunnen worden geopend. Indien het laptopscherm gesloten blijft, is de werking van Preset 1, 2 en 3 gelijk voor de externe monitoren.

6. Uitlijnen en omdraaien van schermen

Bij schermen met verschillende formaten of resoluties kan de boven- of onderrand ongelijk uitlijnen. ScreenGenie biedt daarom de mogelijkheid om alle schermen aan de bovenkant, in het midden of aan de onderkant uit te lijnen, zodat een consistente lijn ontstaat. Standaard worden de monitoren in het midden uitgelijnd.



Daarnaast kan de volgorde van externe monitoren worden omgedraaid. Deze functie is bedoeld voor situaties waarin de fysieke opstelling van de monitoren niet overeenkomt met de automatisch herkende logische volgorde. Omdat de monitor-mapping dan gebaseerd is op de verkeerde volgorde, is het aan te raden ScreenGenie na deze wijziging opnieuw te starten om de nieuwe volgorde correct te bevestigen.

7. Overige functies

Windows Beeldscherminstellingen

Via deze functie wordt directe toegang geboden tot de Windows-beeldscherminstellingen. Hiermee kunnen schermindeling, resolutie en overige weergave-instellingen handmatig worden aangepast buiten ScreenGenie om.

Deze functie biedt directe toegang tot de Windows-beeldscherminstellingen voor het aanpassen van instellingen die buiten de scope van ScreenGenie vallen, zoals het instellen van het primaire beeldscherm. ScreenGenie werkt hierbij aanvullend op de Windows-beeldscherminstellingen en integreert hiermee nauw.

Deze functie kan ook worden gebruikt in combinatie met de vrije configuratie, waarbij ScreenGenie geen automatische layout toepast en de schermindeling door Windows wordt beheerd.



Scherminformatie actualiseren

Met deze functie wordt de actuele schermconfiguratie opnieuw ingelezen. Aangesloten beeldschermen worden opnieuw gedetecteerd en de weergegeven monitorinformatie wordt ververst.

Deze functie is bedoeld voor situaties waarin:

- beeldschermen zijn aangesloten of losgekoppeld terwijl ScreenGenie actief is
- de weergegeven configuratie niet overeenkomt met de feitelijke situatie
- Windows een wijziging heeft doorgevoerd die nog niet is overgenomen

Het actualiseren van de scherm informatie wijzigt geen opgeslagen instellingen en past geen layoutwijzigingen toe.

Dark Mode

Wanneer de configuratie niet de Windows 11 thema instellingen volgt, dan wordt via de optie "Dark Mode" de optie geboden om de applicatie in een donker thema weer te geven.

Reset

De resetfunctie herstelt het volledige configuratiebestand naar de oorspronkelijke initiële waarden. Hierbij wordt het bestaande configuratiebestand overschreven. Voordat dit gebeurt, wordt de gebruiker duidelijk geïnformeerd en moet deze expliciet bevestigen dat de reset akkoord is.

De resetfunctie zet dus niet alleen helderheids- of contrastwaarden terug, maar brengt de gehele configuratie terug naar de standaardinstellingen zoals deze bij de eerste installatie zijn vastgelegd.

8. Primaire monitor

ScreenGenie geeft aan welke monitor door Windows als primaire monitor is ingesteld. Deze aanduiding is informatief van aard.

De primaire monitorinstelling wordt niet door ScreenGenie gewijzigd en dient via de Windows-instellingen aangepast te worden.

9. Automatische toepassing van instellingen

Opgeslagen instellingen worden alleen toegepast wanneer ScreenGenie of de ScreenGenie Refresh Engine wordt gestart. Tijdens het starten wordt de actuele monitoropstelling gedetecteerd en, indien ondersteund, automatisch de bijbehorende configuratie geladen.

Wanneer de ScreenGenie Agent actief is, wordt de toepassing volledig automatisch uitgevoerd op basis van docken of undocken (wijziging in stroomvoorziening) en/of bij elke verandering in de displayconfiguratie.

10. Ondersteuning

Voor ondersteuning bij het gebruik van ScreenGenie kan contact worden opgenomen met de interne IT-afdeling of de aangewezen supportorganisatie.

11. PNQ Software

Voor aanvullende ondersteuning kan ook contact worden opgenomen met PNQ Software. Bezoek hiervoor: <https://pnqsoftware.com/support/>.

Contactgegevens:

PNQ Software

De Nieuwe Erven 3

5431 NV Cuijk

Telefoon: +31 (0)85 060 4610

E-mail: info@pnqsoftware.com

Extra notities

Of de laptop geopend of gesloten is, heeft geen invloed op de manier waarop de beeldschermindeling moet worden bepaald. ScreenGenie gaat er altijd vanuit dat het interne laptopscherm beschikbaar is en gebruikt kan worden, ook wanneer de klep fysiek dicht is. Hierdoor blijft de configuratie consistent en wordt de layout altijd opgesteld alsof de laptop open staat.

Wanneer er zowel met een open als een gesloten laptop wordt gewerkt, is het aan te raden om de initiële uitlijning uit te voeren terwijl de laptop open staat. Op dat moment worden namelijk zowel de layout met actief laptopscherm als de layout zonder actief laptopscherm direct correct vastgesteld en opgeslagen. Hierdoor blijven beide scenario's consistent uitgelijnd en wordt voorkomen dat bij het wisselen tussen open en dicht opnieuw moet worden uitgelijnd.

Windows 11 breidt het bureaublad altijd van links naar rechts uit. Bij het detecteren van meerdere schermen plaatst het systeem eerst het laptopscherm volledig links, gevolgd door de eerst gedetecteerde externe monitor en daarna de tweede.

ScreenGenie volgt deze uitlijning automatisch, waardoor doorgaans wordt aangenomen dat de monitor waarop de USB-C- of Thunderbolt-kabel is aangesloten de linker monitor is. Dit is echter niet altijd het geval. Door een zogenaamde "race condition" kan het voorkomen dat de andere monitor zich net iets eerder meldt en daardoor als linker scherm wordt geregistreerd.

Om dit te voorkomen biedt de applicatie de mogelijkheid om, op basis van aansluiting of modelnaam, een monitor altijd links of rechts te forceren. Hiermee wordt het probleem volledig ondervangen. Indien nodig kan uw IT-afdeling hierbij ondersteuning bieden.

Een "Reset" verwijdert alle opgeslagen instellingen in de ScreenGenie-configuratie. Hiermee worden echter geen bestaande monitoropstellingen uit het Windows 11-register verwijderd. Hiervoor bestaat het hulpmiddel displayreset, maar dit vereist administratieve rechten op het systeem.

Het afstellen van een monitor op de juiste helderheid en contrast werkt het meest effectief wanneer wordt begonnen met een iets te donker beeld dat geleidelijk wordt verhoogd. Hierdoor wordt zichtbaar wanneer details in lichte en donkere beeldgebieden correct worden weergegeven. De helderheid varieert sterk afhankelijk van het omgevingslicht en wordt dus aangepast aan de hoeveelheid licht in de ruimte. Het contrast blijft daarentegen doorgaans binnen een vrij stabiele bandbreedte, vaak rond 70-80%, omdat deze instelling minder afhankelijk is van de omgeving. De monitor moet qua helderheid opgaan in de omgeving en mag niet als storend fel worden waargenomen.

Bijlage I: Voorbeeld configuraties

1. Eén externe monitor, laptop aan de linkerkant aangesloten via USB-C of Thunderbolt (TBT) kabel aan de monitor of docking station.



- A) Selecteer hier 'Laptop links'. Als de uitlijning niet centraal moet zijn maar juist aan de boven- of onderzijde, kies dan vervolgens de gewenste uitlijningsoptie.

2. Twee externe monitoren, laptop gecentreerd eronder aangesloten via USB-C of Thunderbolt (TBT) kabel op de monitor of docking station.



- A) Selecteer 'Laptop midden'. De externe schermen worden nu altijd aan de onderzijde uitgelijnd, omdat er anders geen vloeiende overgang mogelijk is tussen het laptopscherm en de externe monitoren.

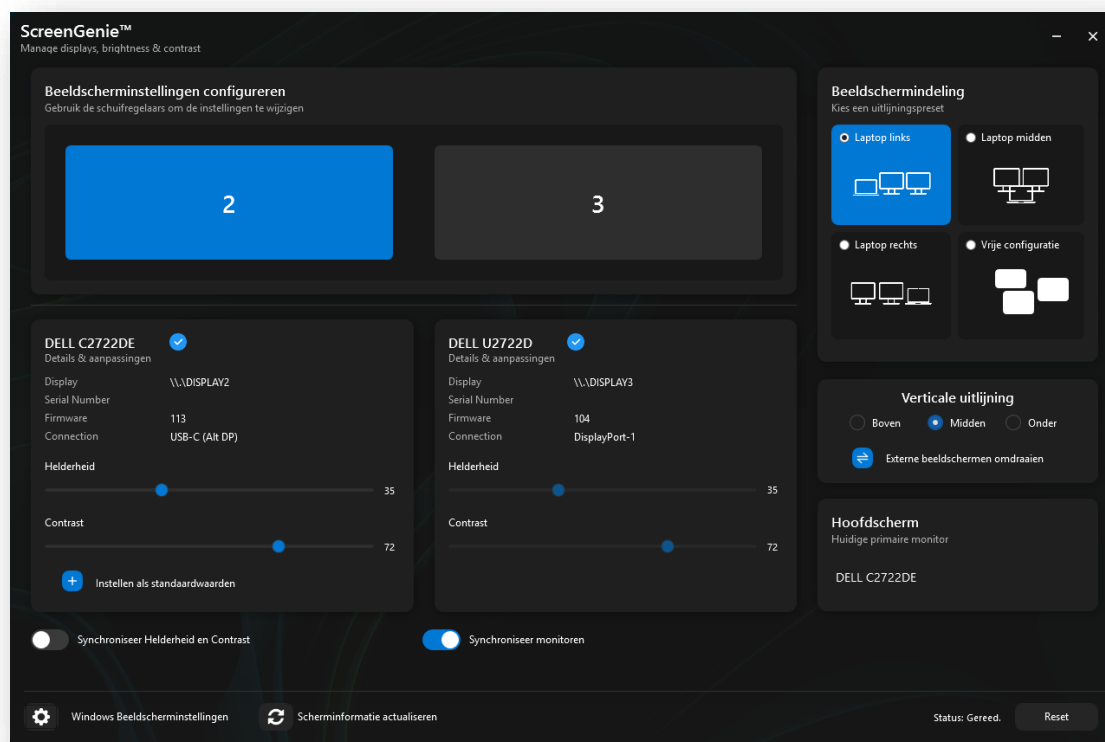
3. Twee externe monitoren, laptop aangesloten via USB-C of Thunderbolt (TBT) kabel aan de monitor of docking station.



- A) Selecteer 'Laptop rechts', 'Beeldschermen omdraaien' en bij afwijkende verticale resolutie ook 'Onderkant/bovenkant uitlijnen'.

Bijlage II: ScreenGenie UX/UI

ScreenGenie – dark theme - Nederlands



Wanneer synchronisatie aanstaat, kunnen de helderheid en contrast via één slider worden ingesteld. Deze instellingen worden dan ingesteld voor deze specifieke monitor(en). Sla, indien gewenst, deze helderheid en contrast op als standaardwaarden [+]. Hierna zullen toekomstige ondersteunde externe monitoren automatisch dezelfde instellingen krijgen.

De standaard beeldschermindeling loopt van links naar rechts, waarbij de laptop zich aan de linkerzijde bevindt. De verticale uitlijning is gecentreerd. Wanneer dit de gewenste opstelling is, dan kan ScreenGenie worden afgesloten.

Wanneer de laptopdeksel is gesloten, is er geen verschil tussen de eerste drie presets. Alleen bij de vrije configuratie kan een volledig eigen indeling worden ingesteld; deze methode is niet geautomatiseerd en moet bij elke nieuwe opstelling opnieuw worden toegepast.

Wanneer de laptop geopend onder of gecentreerd aan de rechterzijde wordt geplaatst, moet de bijbehorende preset worden geselecteerd om deze opstelling correct te ondersteunen.

De verticale uitlijning zorgt ervoor dat monitoren met verschillende pixelhoogtes correct worden uitgelijnd aan de bovenkant, in het midden of aan de onderkant. Wanneer de externe monitoren zijn omgedraaid, kunnen ze met de knop eronder eenvoudig weer in de juiste positie worden gezet.