

Windows 10 To Go

Windows 10 op een USB-schijf

Ton Valkenburgh

Windows 10 wil wel eens problemen geven, bijvoorbeeld bij upgraden. Het is dan altijd handig om de systeemschijf van buitenaf te benaderen en zo correcties aan te kunnen brengen. Met Windows 10 To Go kunt u beschikken over een volwaardige Windows 10, waarin alle Windows-gereedschappen u ter beschikking staan.

1. Inleiding

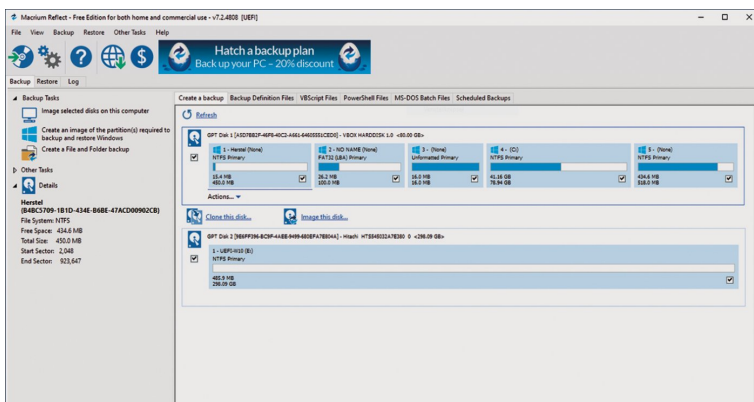
In Windows 10 Enterprise en Education was de mogelijkheid aanwezig om Windows 10 op een USB-stick of schijf te installeren. Een ideaal stukje gereedschap om bij problemen uw Windows 10-systeem te repareren. Sinds de 1903-versie wordt dit niet meer ondersteund en is het uit Windows verwijderd.

Toch is de mogelijkheid om Windows 10 vanaf een USB-schijf te gebruiken nog steeds aanwezig. Met de beschikbaarheid van USB 3.0 en de tegenwoordig goedkope SSD's is het mogelijk een snelle Windows 10 op een USB-schijf te creëren. Een USB-stick is echter niet mogelijk.

2. Kloonprogramma's

We gebruiken een kloonprogramma om de USB-schijf aan te maken. Er zijn veel gratis kloonprogramma's op internet te vinden. Helaas hebben ze vaak beperkingen en moet u de betaalde versie aanschaffen om te kunnen doen wat u wilt. Vaak krijgt u een kloonprogramma bij de aanschaf van een SSD. Een van de bekende beperkingen is het klonen van schijven met een indeling volgens GUID Partition Table (GPT).

Is dat niet het geval dan is Macrium Reflect Free ([link 1](#)) een goed alternatief. Het is een gratis programma waarmee u MBR en UEFI GPT-schijven kunt klonen. Het programma biedt overigens meer dan klonen. Het is geschikt om images en back-ups te maken van schijven. Bij het klonen maakt het een exacte kopie. Als u een schijf kloon die kleiner is dan de doelschijf, is er aan het eind van de schijf een lege partitie. Dat zult u dus met een partitiemanager moeten aanpassen.



3. USB-schijf aanmaken

De hier besproken procedure werkt voor een USB-schijf, maar niet voor een USB-stick. De kloonprogramma's klonen alleen naar een schijf.

Alvorens een kloon te maken is het aan te raden te upgraden naar de laatste Windows 10-versie en te zorgen dat ook de laatste updates zijn geïnstalleerd.

Belangrijk: Zorg dat de te klonen schijf vrij is van fouten, anders wordt het proces bij het constateren van een dergelijke fout gestopt.

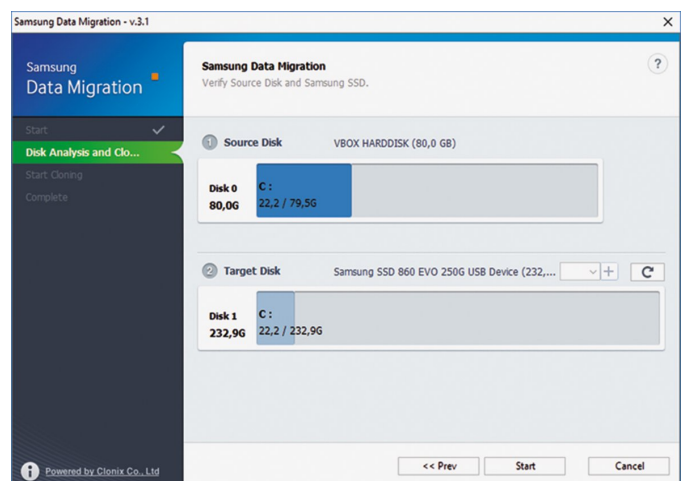


Ik heb de Data Migration Software van Samsung ([link 2](#)) gebruikt. Dit programma kan naar een Samsung-SSD klonen. Het is veel eenvoudiger in gebruik dan programma's die allerlei opties bieden. De keuze voor mij is logisch, omdat ik uiteindelijk Windows vanaf een versleutelde 860 EVO SSD wil gebruiken.

Voor het activeren van de versleuteling van een dergelijke SSD verwijs ik naar [link 3](#).

Ik heb de SSD in een USB 3.1 schijfbehuizing geplaatst en sluit hem aan op een USB 3.0 of 3.1 poort. Mijn Windows-systeem (1909) draait in een virtuele machine op mijn Ubuntu-laptop.

Na het opstarten van het migratieprogramma herkent het programma de SSD. Na het klikken op *Start* verschijnt het volgende venster.



Als de doelschijf groot genoeg is om de data van de bron-schijf ernaar te kunnen kopiëren, kunt u op *Start* klikken. De Windows-schijf wordt nu op de doelschijf gezet. Zodra het proces gereed is sluiten we de pc of laptop af.

U heeft nu twee mogelijkheden met deze gecreëerde SSD. U kunt hem bijvoorbeeld gebruiken als Windows-schijf in een laptop of pc. De andere mogelijkheid is hem gebruiken als Windows To Go-USB-schijf. Dit laatste is mijn bedoeling. Een waarschuwing is op zijn plaats. Als u de schijf als een 'To Go'-schijf heeft gebruikt, kunt u hem niet meer gebruiken als systeem-schijf in een laptop of pc. Ook andersom is niet mogelijk.

We sluiten de schijf weer aan op een USB 3.0-poort van de laptop of pc. Bij mijn Asus-laptop bleek dat booten vanaf een USB 3.1 poort niet werkte. Ik gebruikte daarom een USB 3.0 poort. Tijdens het starten moet u ervoor zorgen dat u in het bootmenu komt. Dat is bij mijn Asus-laptop door de ESC-toets te gebruiken, maar kan bij andere systemen ESC, DEL, F8, F9 of soms F11 zijn. Kies in het bootmenu de USB-schijf en ga door.

De laptop of pc start nu vanaf de USB-schijf. U krijgt een melding dat de apparaten worden voorbereid. Wacht rustig af; op zeker moment ziet u het Windows-logo verschijnen. U heeft nu de beschikking over een werkend Windows-systeem. Dat de apparaten moeten worden voorbereid is altijd het geval als u opstart van een ander systeem dan de vorige keer. Windows moet er dan voor zorgen dat de juiste drivers worden geactiveerd.

Uiteraard moet u op het betreffende apparaat een licentie hebben voor Windows. Dat is geen enkel probleem, omdat tegenwoordig de licentie-informatie in het BIOS is opgeslagen. Windows herkent de licentie in het BIOS en functioneert

normaal. Ook als u het gebruikt met een pc of laptop die u eerder een upgrade naar Windows 10 heeft gegeven, werkt deze Windows To Go. Als de drivers niet beschikbaar zijn zal Windows de ontbrekende drivers via internet ophalen en installeren.

4. Conclusie



Met deze Windows-SSD heeft u een flexibel hulpmiddel verkregen om problemen op te lossen. Het biedt in tegenstelling tot Windows-PE een volledige Windows met de mogelijkheid om altijd meer functionaliteit toe te voegen en mee te groeien met de volgende upgrades van Windows.

5. Links

1. <https://www.macrium.com/reflectfree>
2. <https://www.samsung.com/semiconductor/minisite/ssd/download/tools/>
3. <https://www.compusers.nl/muziek/encryptie-pc-laptop>