

Reken maar!

Het afgelopen jaar plaatste AMD zichzelf na jaren weer in de schijnwerpers met de nieuwe Ryzen Threadripper processors. We konden een door SoundSupplies gebouwde pc met deze processor aan de tand voelen.

door Peter Hoeks > peter@interface.nl

Verrek ja... AMD. Bestaan die dan nog? Je zou bijna denken van niet, want het is tegenwoordig allemaal Intel wat de klok slaat in het land van de desktop- en laptop-processors. Alleen in het laagste budget-segment wist AMD zich nog enigszins te handhaven, maar met onze onverzadigbare honger naar virtuele instrumenten, plug-ins en realtime processing branden we daar onze vingers natuurlijk niet aan. Overigens zou Intel aan computerbouwers en leveranciers indertijd fikse kortingen te hebben gegeven op voorwaarde dat ze geen producten van concurrenten – lees AMD – zouden verwerken of verkopen. Om die reden legde de Mededingingsautoriteit van de Europese Commissie enige jaren geleden

Intel een boete op van 1,2 miljard euro. Ondanks Intel's manipulaties wist AMD zich, weliswaar met moeite, te handhaven, maar het bedrijf slaat dit jaar keihard terug met de Ryzen Threadripper zestien core processor. Dat is geen theedruppelaar, maar een processor die als een gek door de threads (computertaken) heen ript! Volgens de berichten is die processor duidelijk krachtiger – 45% wordt beweerd – dan Intel's topperformer, de Core 19-7900X met zijn tien cores, en hij kost ongeveer hetzelfde. Nog wel even een slag om de arm houden, want de Threadripper is met zijn 16 cores en 32 threads wel heel erg op de cad- en video-renderingmarkt gericht. 'Creators' noemt AMD deze doelgroep; een markt die zake-lijk interessanter is dan de mininiche waarin

INFO

- **Prijs incl.:** € 2.399,- tot 2.939,- (afhankelijk van gekozen configuratie)
- **Distributie:** SoundSupplies, Rotterdam
- **Internet:** www.soundsupplies.nl

SPECIFICATIES

- stille, dubbel geïsoleerde desktopbehuizing of 19" rack
- 3,4 GB AMD Ryzen Threadripper 1950X cpu
- Noctua 800-toeren koeler met 12cm fan
- 64GB DDR4 geheugen
- 250GB Sata ssd
- 2TB 7200 rpm hd
- passief gekoelde dual head videokaart
- 600 watt klasse A stille voeding
- 2x usb3, 8x usb2
- Windows 10 Pro
- exacte configuratie zelf te bepalen

wij ons als muziekproducers ophouden. Met zijn 64 pci-e3.0-lanes kun je meerdere videoprocessors koppelen voor zeer krachtige videoperformance, cad en rendering. Maar muziekproducers zijn ook 'creators' en audioprocessing is vergelijkbaar met videoprocessing. De vele threads zouden ervoor kunnen zorgen dat we een enorme hoop plug-ins gelijktijdig kunnen draaien en complexe bewerkingen in een oogwenk voltooien. Dus toen SoundSupplies in Rotterdam ons liet weten een pc op basis van de Ryzen Threadripper te gaan bouwen, wilden we die dan ook meteen aan de tand voelen. Maar eerst moesten we wachten tot de juiste koeler was gearriveerd – zo veel power wekt immers een hoop hitte op – en we konden er maar enige uren mee experimenteren, omdat het systeem op bestelling was gebouwd en de klant in kwestie al stond te trappelen. Die klant was de Nederlandse ontwikkelaar van het video-programma Resolume (www.resolume.com),

De Threadripper ript als een gek door de threads heen



De Cubase-test draait op de Threadripper.



SoundSupplies ProDaw Silent Threadripper van binnen. Je ziet de processor niet meer vanwege het grote koellichaam met fan.

die hem gaat gebruiken voor het ontwikkelen van software.

Opbouw

Er zijn momenteel drie varianten van de Ryzen Threadripper (8, 12 of 16 cores) verkrijgbaar, met snelheden van 3,4GHz, 3,5GHz en 3,8GHz. AMD schijnt trouwens te werken aan een versie met 32 fysieke cores, waarvan er twee op één moederbord gecombineerd worden! Alle Threadrippers zijn modulaair opgebouwd met vier ccx-modules voorzien van 8MB L3 cachegeheugen. Alle modules hebben een gezamenlijke dual-memorycontroller. Omdat sommige software niet voorbereid is op zoveel cores is er ook een legacy compatibility-modus waarbij de helft van de cores uitgeschakeld wordt. Alleen in de Creator-modus zijn alle 32 cores actief. Voor de Threadripper wordt de 4094-pins Socket TR4-interface gebruikt op een moederbord met een X399 chipset. Deze ondersteunt 2x usb3.1 gen2 en 6x usb3.1 gen1-poorten plus zes usb2.0-aansluitingen. Voor de drives zijn er vier Sata en 2 Sata >>

De Threadripper is behoorlijk uit de kluiten gewassen.

>>

Op het Windows Performance-scherm is niet genoeg ruimte voor alle threads.

De processor gemonteerd in de socket op het moederbord, met bovenop de warmtegeleidende pasta, die de door de cpu opgewekte hitte naar het koellichaam leidt.

Hier zie je de onderkant van de cpu met de verbindingsspinnen van de TR4-socket.

Het grote koellichaam met fan.

HET OORDEEL

- **+** waanzinnig veel rekenkracht
- erg stil
- **-** compatibiliteit met software en hardware op langere termijn moet nog blijken