Erledigt m.2 NVMe Probleme mit ständig abbrechenden Leistungen beim Write

Beitrag von „LoveIsHackintosh“ vom 7. März 2019, 19:08

Hallo Liebe Kollegen meine SSD ist Platt und ich habe also die SSD durch eine neue 2018er WD Black 250GB m.2 NVME

SSD getauscht laut angeben des Herstellers soll die Platte *250 GB*

Bis zu 3.000 MB/s lesen

Bis zu 1.600 MB/s schreiben

PCIe Gen3, 8 Gbit/s, bis zu 4 Lanes

Lesen komme ich fast auf die 2500MB/s

aber das Schreiben bricht plötzlich ein und zeigt mir nur noch knapp 600 bis 700 MB/s

normale SSD laufen sauber

im Profiler wird die karte auch mit der Geschwindigkeit x4 angezeigt

Jemand nie Idee ?

Beitrag von „g-force“ vom 7. März 2019, 19:14

Laß die M.2 mal wieder kalt werden und schau auf die Schreibleistung am Anfang des Tests. Vermutlich bricht die Leistung erst nach ca. 1 Minute ein.

Beitrag von „stlinky“ vom 7. März 2019, 19:16

Moin kann auch ein Controller Problem sein

Gruß Uwe

Beitrag von „LoveIsHackintosh“ vom 7. März 2019, 19:45

Müsste bei Wärme nicht beide Werte schwanken

Beitrag von „g-force“ vom 7. März 2019, 20:40

Ich habe mehrere Samsung-NVMe. Es gibt temperaturabhängige Schwankungen, aber nicht besonders stark (gefühlt / geschätzt ca. - 5%).

So sieht das bei einer Samsung 970 Pro 1TB aus:

Beitrag von „LoveIsHackintosh“ vom 7. März 2019, 21:10

Ja gerade in meinem anderen Hacki getestet da läuft sie mit x4 Lines max und kommt auf die vollen 2989MB/s und 1590MB/s auf einem X299 board. liegt wohl am Board des Asus Z97-C

g-force Liegt an der NVMe von Western Digital die Bricht immer ein !! Habe jetzt eine Corsair MP510 dran die Hält stabil die Geschwindigkeit.

einzige was mich wundert ist das keine von beiden bei x4 was beide verlangen um volle Geschwindigkeit zu leisten nicht annähernd an die 3000MB/s rankommen

griven hast du ne idee ?? was es sein kann ? beide NVMe sollen Read mehr als 3000MB/s können laut System und Bios liegen die x4 also vier Lines auch an !!!

Beitrag von „griven“ vom 11. März 2019, 22:08

Nicht wirklich also bekannt sind gerne mal thermisch bedingte Einbrüche aber sonst wüsste ich nicht. Es kann sein das die WD da ggf. empfindlicher ist als die Corsair aber sonst keine Ahnung. Hast Du mal mit einem anderen OS geschaut wie es sich da verhält einfach um auszuschließen das es am IONVMEFamily.kext liegt?

Beitrag von „CMMChris“ vom 11. März 2019, 23:24

Einbrüche beim Schreiben können auch durch einen vollen SLC Cache verursacht werden. Wenn der voll ist fällt der Boost weg weil direkt in den langsameren Speicher geschrieben wird. Beim 1TB Modell deiner SSD sind 8GB SLC Cache verbaut. Bei den kleineren Modellen ist der Cache sicherlich kleiner, genaue Angaben dazu konnte ich nicht finden. Da der Blackmagic Test einen Durchlauf nach dem anderen startet ist der Cache dann recht schnell gefüllt. Für Thermal Throttling spricht der von dir angegebene Wert jedenfalls nicht. Laut Tests drosselt die SSD sehr aggressiv auf bis zu 50MB/s runter, das aber nur für sehr kurze Zeit. Die 600 bis 700MB/s sprechen deshalb eher für den vollen Cache.

Beitrag von „LoveIsHackintosh“ vom 12. März 2019, 05:04

Temperatur technisch halten sich beide NVMe Speicher auch während des Test bei rund 38 Grad Celsius Max. Da sie einen Kühlkörpern extra von mir verbaut bekommen haben. Daher denke ich selbst nicht das es an Thermalen Problemen liegt da das System im IDlE bei 24 Grad Celsius leise vor sich hin arbeitet...

Muss mir das mal genauer ansehen ... beide jetzt an einem X299 System getestet dort laufen beide deutlich schneller die Corsair sogar teils schneller als angegeben