

Erledigt

passiv gekühlter Hackintosh Mini

Beitrag von „Brumbaer“ vom 10. September 2018, 14:37

Butter, Fische, usw.

Intel Power Gadget behauptet die Verlustleistung zu messen, deshalb dient es als Messinstrument.

Cinebench laufen lassen und die Werte verglichen. Kein Versuch die Spannung zu optimieren, immer SVID, kein Offset.

Takt Leistungsaufnahme Faktor Takt Faktor Leistungsaufnahme

4,0	76W		
4,5	113W	1,125	1,49
5,0	180W	1,25	2,37
5,3	192W	1,325	2,52

Die Verlustleistung steigt steiler als die Taktrate an. Das passiert deshalb, weil nicht nur die Frequenz steigt, sondern auch die Versorgungsspannung für die CPU. Möglicherweise passt das BIOS auch die Uncorefrequenz an, habe ich nicht kontrolliert.

Von 5.0 auf 5.3 steigt die Versorgungsspannung nur wenig an, weshalb zwischen 5,0 und 5,3 GHz die relative Zunahme der Leistungsaufnahme fast der der Taktzunahme entspricht.

Davon ausgehend, dass der 8600 ein 8700 ohne Hyperthreading ist.

Zwei Messungen ohne Hyperthreading

Takt ohne HT Relativ zu HT

4,0	62	0,82
5,3	113	0,59

Die angegebenen Werte gelten nur für den durchgeführten Test.

Die Verlustleistung kann unter bestimmten Bedingungen deutlich höher ausfallen.

So kann man mit Prime95 bei 4.0 GHz die Verlustleistung von 76W auf 110W hochtreiben !

Und dabei dreht die iGPU nur Däumchen. Wenn diese auf Touren läuft erhöht sich die

Leistungsaufnahme weiter.