

Erledigt

M.2 Key M auf M.2 Key A (A+E) über Adapter?

Beitrag von „pauleck“ vom 29. Dezember 2016, 19:43

Hallo Zusammen,

ist es möglich eine [OOB](#) Wifi/Bluetooth Karte (M.2 Key A+E) über einen [Adapter](#) am M.2 Key M Anschluss zu betreiben?

Hintergrund ist der, dass der Intel NUC Skull Canyon zwei M.2 M-Key Anschlüsse bereitstellt.

Werden M.2 Wifi/Bluetooth Karten generell über PCIe betrieben? Laut [Wiki](#) besitzt der A und E Key neben PCIe x2, USB 2.0, der Key M dagegen kann PCIe x4 (was ja mit PCIe x2 kompatibel sein sollte) und SATA.

Was ebenso sehr interessant ist: ein M Key Anschluss kann anscheinend **parallel** SATA und PCIe Signale verarbeiten. Über einen passenden Adapter könnte man dann theoretisch eine SATA M2 betreiben sowie eine M2 Wifi/Bluetooth Karte (unter der Voraussetzung, dass diese PCIe basiert ist, sowie genügend Platz im Gehäuse vorhanden ist.) Weiß jemand mehr dazu?

Vielen Dank.

Beitrag von „griven“ vom 31. Dezember 2016, 01:14

Das Problem an der Stelle ist das der BT Teil der Karten über USB angebunden ist was eben bei den Key M Ports nicht verfügbar ist sprich wenn es läuft dann nur mit WLAN...

Beitrag von „pauleck“ vom 31. Dezember 2016, 09:42

Schade! dann wird es wohl nichts mit der aktuellen NUC Reihe, bei der das WIFI/Bluetooth Modul verlötet ist. Mir ist OOB Wifi und Bluetooth sehr wichtig. 🤔

edit: Anscheinend gibt es noch die Möglichkeit einen Bluetooth [usb dongle](#) mit Broadcom BCM20702 Chip am hHckintosh zu betreiben. Die Kundenrezensionen auf Amazon sind zwiespältig, so berichtet jemand, dass die Kopplung von zwei Geräten (in meinem Fall Apple Tastatur und Trackpad) nicht klappt.

Beitrag von „al6042“ vom 31. Dezember 2016, 11:06

Für meinen Großen habe ich hier den Belkin BT4.0 Stick im Einsatz...



Der kann auch mit Magic Keyboard, Magic Mouse und Magic Trackpad gleichzeitig umgehen.

Beitrag von „pauleck“ vom 31. Dezember 2016, 12:57

Vielen Dank,

könntest du mir die genaue Gerätebezeichnung des Belkin Dongle nennen?

ist es dieser hier: <https://www.amazon.co.uk/Belki...oth-Adapter/dp/B009IQB3US>

Beitrag von „al6042“ vom 31. Dezember 2016, 13:04

Nope...

ist der hier -> <https://www.amazon.de/Belkin-M...ter-USB-2-0/dp/B009IQB3US>



Beitrag von „rottonarabenno“ vom 11. Januar 2017, 19:49

[@al6042](#) wenn er auf os x gut läuft, sehr gerne 😊

Beitrag von „al6042“ vom 11. Januar 2017, 20:09

Der hat mir lange sehr gute Dienste erwiesen.

Mit den entsprechenden KextsToPatch-Einträgen und einer unter OSX funktionierenden WLAN-Karte (kein USB) geht damit auch AirDrop... 😊

Beitrag von „kuckkuck“ vom 11. Januar 2017, 20:18

[@rottonarabenno](#) welche WLAN Karte benutzt du?

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 11. Januar 2017, 21:02

[@kuckkuck](#) Ich benütze die TP-Link PCI Express Wifi Adapter 802.11N (N900) 😊

Beitrag von „al6042“ vom 11. Januar 2017, 21:11

Dann wird das eigentliche Airdrop mit Apple Mobile Geräten nicht funktionieren, da diese den WLAN im 5 Ghz 802.11AC Mode erwarten.
Deine 802.11N-Karte wird das nicht erfüllen können...

Beitrag von „kuckkuck“ vom 11. Januar 2017, 22:15

Genau. Ein neuer Bluetooth stick wird dich hier leider auch nicht weiter bringen. Anstatt hierfür Geld zu investieren solltest du lieber eine Airdropfähige Kombikarte kaufen wie zB die bcm94360 welche BL4.0 und WLAN ac 5ghz beherrscht und Continuity OOB supported 😊

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 12. Januar 2017, 10:02

Dann führt der Weg vor den 50Euro investion nicht vorbei oder? 🤔

Beitrag von „al6042“ vom 12. Januar 2017, 20:14

Hier gibt es aktuell noch 2 Stück für 34 Euro ungrade...

<http://www.ebay.de/itm/222330742751>

plus ein wenig Porto...

Das sind weniger als 50 Euro.

Beitrag von „kuckkuck“ vom 12. Januar 2017, 22:13

Gibts da nicht ein Problem mit BL 4.1, muss das nicht BL 4.0 sein? Oder täusch ich mich da gerade komplett 😞😏

Beitrag von „al6042“ vom 12. Januar 2017, 22:16

Das Teil steckt bei mir im großen Rechner drinnen und schnurrt... 😊

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 16. Januar 2017, 16:08

[@al6042](#) Ich habe jetzt den bestellten Bluetooth USB Stick erhalten, leider habe ich manchmal einfach so kurze Verbindungsaussetzer mit der Apple Magic Mouse und Airdrop funktioniert auch nicht, kannst du mir weiterhelfen? 🤔

Beitrag von „al6042“ vom 16. Januar 2017, 22:16

Helfen kann ich mal versuchen... 😊

Prüfe mal die Angabe im Systembericht -> Bluetooth:



Packe dann bitte mal die beiliegenden beiden Kexte in den Ordner /Library/Extensions, lasse das Tool [Kext Utility](#) drüber laufen und starte neu.

Danach prüfst du erneut die Firmware Version und testest mal die Funktion deiner BT-Geräte.

Ich hoffe der Dongle steckt nicht versteckt auf der Rückseite, so dass es unter Umständen auch daran liegt... 😊

Beitrag von „noEE“ vom 17. Januar 2017, 09:40

[Zitat von al6042](#)

Hier gibt es aktuell noch 2 Stück für 34 Euro ungrade...

<http://www.ebay.de/itm/222330742751>

Möchte mich nur kurze einklinken und keine neues Thema eröffnen. Die Karte habe ich mir für meinen großen Rechner ja auch geholt und bin sehr zufrieden damit.

Jetzt baue ich gerade ein neues System für meine Freundin auf. Kernstück ist dieses Board

ASRock Z170M-ITX/ac

<http://www.asrock.com/mb/Intel/Z170M-ITXac/>

Ich vermute das darauf eine Intel WiFi/Bluetooth Karte verbaut ist und diese nicht laufen wird.

Würde ein Tausch gegen diese Karte hier funktionieren?

<http://www.ebay.de/itm/Apple-M...3602CS-W017-/300574959423>

Passt die von der Bauweise auf das ASRock Board?

Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. Januar 2017, 13:24

Du brauchst nur einen passenden Adapter und dann kannst du eine Apple Karte anstatt der Intel Karte einbauen 😊

Und natürlich noch weitere Antennen dazu, die Intel Karte hat nur 2 Antennen und die BCM94360CS braucht 3

Beitrag von „noEE“ vom 17. Januar 2017, 14:32

Das ist ja die Frage. Benötige ich einen Adapter, wie in der ebay Aution oben von [@al6042](#) verlinkt, oder reicht die die M.2 WiFi Karte? Immerhin ist auf dem ASRock auch nur eine M.2 Karte eingesteckt. Die raus und die andere rein. So dachte ich mir das. Auf dem ITX Board habe ich eh nicht so viele Steckplätze.

Beitrag von „kuckkuck“ vom 17. Januar 2017, 16:09

Auf deiner Selbst verlinkten Seite zu Asrock steht die Lösung zu dem Problem 😊

Dein Mainboard hat 1 PCIe 3.0 x16 und **1 Vertical Half-size Mini-PCIe**. Im letzteren steckt die WLAN Karte also kein M.2 sondern eine Mini-PCIe Karte steckt in dem Mainboard. Und weil Apple immer gerne seine eigenen Standards hat, brauchst du auch einen Adapter von Apples WLAN Karten Standard auf Mini-PCIe 👍

Beitrag von „noEE“ vom 17. Januar 2017, 19:36

Danke dir noch mal [@kuckkuck](#). 4 Augen sehen eben doch mehr als 2.

Beitrag von „rottonarabenno“ vom 20. Januar 2017, 19:46

[@al6042](#) hat leider nicht funktioniert ://, ich habe auch eine Fehlermeldung erhalten ://

Beitrag von „al6042“ vom 20. Januar 2017, 20:12

Die Meldung ist nach manuellen Hinzufügen von Kexten in den Ordnern /Library/Extensions und /System/Library/Extensions normal.

Nach dem rüberkopieren in den Ordner /Library/Extensions, den ich eigentlich genannt habe, solltest du noch das Programm Kext Utility einmal ausführen.

Damit wird die Kext-Permissions für die manuell kopierten Kexte entsprechend dem benötigten Standard korrigiert und zusätzlich der Kext-Cache neu erstellt.