

Was wollen wir?

Synology NAS Geräte (mit DSM 7 !!!) die nur RJ45 1GbE Ports haben auf 2.5GbE / 5GbE aufrüsten mittels USB auf RJ45 Adapter

Warum wollen wir das?

Geschwindigkeitszuwachs ! 😊

Und wie geht das genau?

Es gibt auf GITHUB zwei verschiedene Treiber zur Manuellen Installation im DSM Paket-Zentrum

1) Für USB Adapter basierend auf den Realtek Chips RTL8152/8153 (1GbE) und RTL8156(b) (2.5GbE)

Network Interface Controllers > **2.5G Gigabit Ethernet** > **USB 3.0** = **RTL8156 / RTL8156B(S)(G)**
Network Interface Controllers > 10/100/1000M Gigabit Ethernet > USB 3.0 = RTL8153 / RTL8153B
Network Interface Controllers > 10/100/1000M Gigabit Ethernet > USB 2.0 = RTL8154 / RTL8154B
Network Interface Controllers > 10/100M Fast Ethernet > USB 2.0 = RTL8152B

Quelle: <https://www.realtek.com/en/com...ethernet-usb-3-0-software>

Passende Adapter mit RTL8156 Chip und 2.5GbE sind:

<https://www.amazon.de/gp/product/B0856V9FDH>

<https://www.amazon.de/gp/product/B09GBFZ9DZ>

Treiber: <https://github.com/bb-qq/r8152>

About

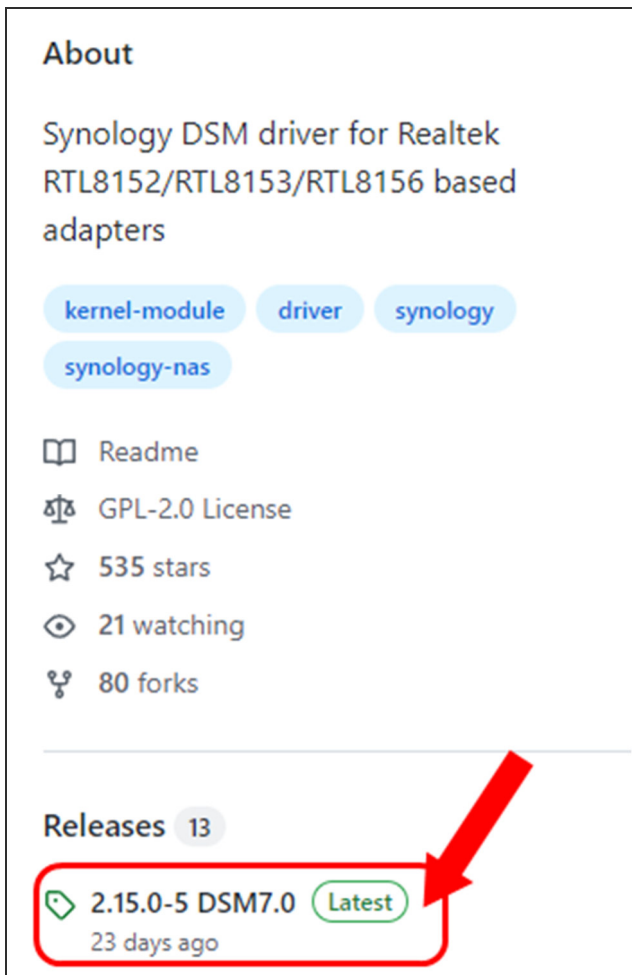
Synology DSM driver for Realtek
RTL8152/RTL8153/RTL8156 based
adapters

kernel-module driver synology
synology-nas

Readme
GPL-2.0 License
535 stars
21 watching
80 forks

Releases 13

2.15.0-5 DSM7.0 **Latest**
23 days ago



Beispiel: Eine DS620Slim hat eine Intel Celeron J3355

Wie man auf der Intel ARK Seite nachlesen kann ist diese eine CPU der "Apollo Lake" Serie

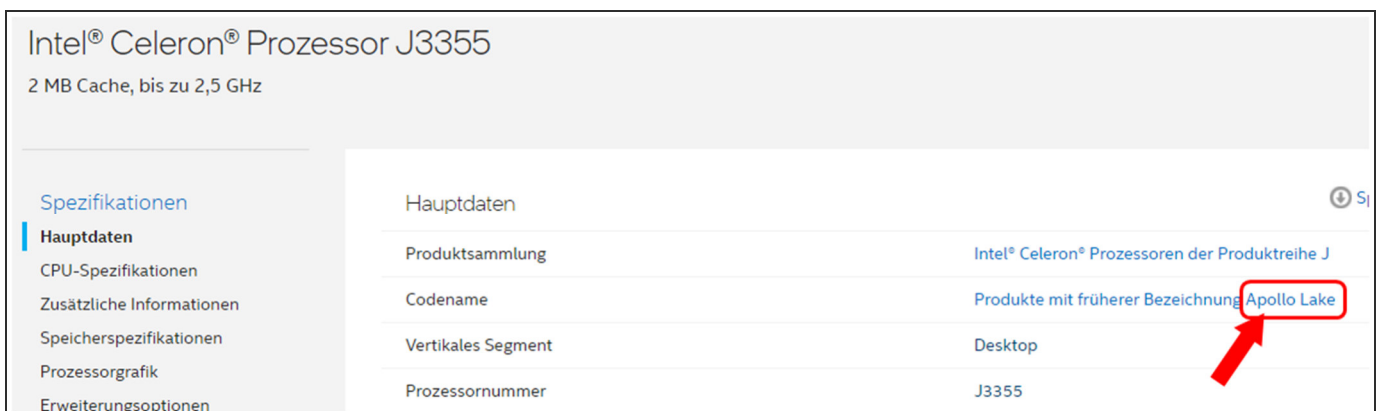
<https://ark.intel.com/content/www/de/de/ark/products/95597/intel-celeron-processor-j3355-2m-cache-up-to-2-50-ghz.html>

Intel® Celeron® Prozessor J3355
2 MB Cache, bis zu 2,5 GHz

Spezifikationen
Hauptdaten
CPU-Spezifikationen
Zusätzliche Informationen
Speicherspezifikationen
Prozessorgrafik
Erweiterungsoptionen

Hauptdaten

Produktsammlung	Intel® Celeron® Prozessoren der Produktreihe J
Codename	Produkte mit früherer Bezeichnung Apollo Lake
Vertikales Segment	Desktop
Prozessornummer	J3355



Hier wählt man die jeweilig zur in der Synology verbauten CPU
passende "Apollo Lake" .SPK Datei aus und lädt diese runter...

2.15.0-5 DSM7.0 Latest

bb-qq released this 23 days ago · 2 commits to master since this release 2.15.0-5 cccec07

- Init support of openvswitch. by @riverscn in #134
- Improved wait procedure for device detection. This change is expected to fix the issue device is not detected at DSM startup.

Note:

- The installation will fail the first time. After that, run the following command from the SSH terminal:
`sudo install -m 4755 -o root -D /var/packages/r8152/target/r8152/spk_su /opt/sbin/spk_su`
- Users of DSM 6.2 should use past releases.
- Not work properly on some older models or models with less memory(<2GB). Please check the issues.

Contributors



riverscn

▼ Assets 19

- r8152-alpine-2.15.0-5.spk
- r8152-alpine4k-2.15.0-5.spk
- r8152-apollolake-2.15.0-5.spk**
- r8152-apollolake-2.15.0-6_rxbuf-test.spk
- r8152-armada38x-2.15.0-5.spk
- r8152-armadaxp-2.15.0-5.spk
- r8152-avoton-2.15.0-5.spk
- r8152-braswell-2.15.0-5.spk
- r8152-broadwell-2.15.0-5.spk

Download !

Im DSM7 Paket-Zentrum auf "Manuelle Installation" gehen....

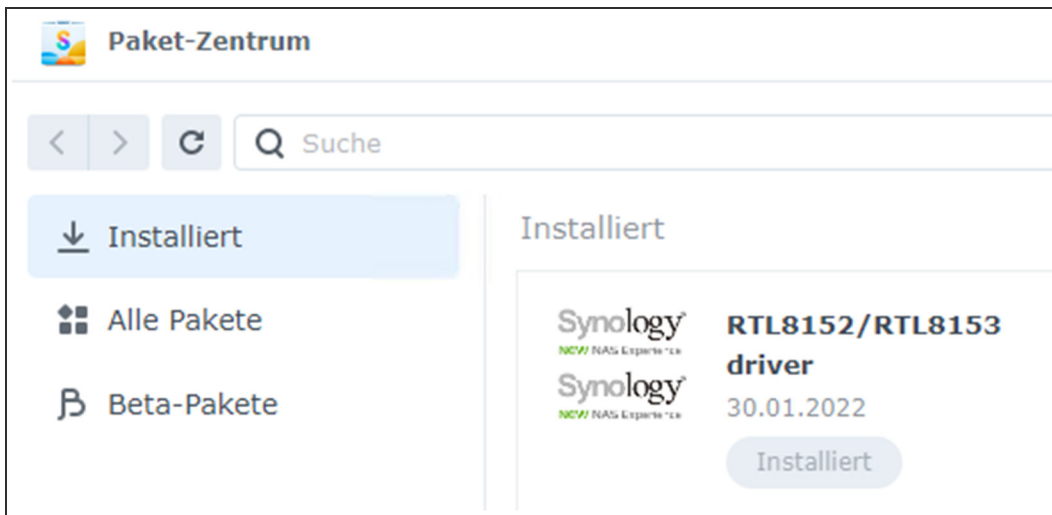


Bei ersten Install-Versuch läuft das auf Fehler....*KEINE PANIK*

jetzt öffnet ihr eine SSH Session auf die NAS und führt den folgenden Befehl aus....

```
sudo install -m 4755 -o root -D /var/packages/r8152/target/r8152/spk_su /opt/sbin/spk_su
```

Danach versucht ihr die Installation via Manuell erneut, was nun funktionieren sollte.



Der USB Adapter sollte schon verkabelt am NAS hängen.

Ich empfehle nun direkt einen NAS Reboot, weil mit "ifconfig eth2 up" der Port bei mir nicht „UP“ gehen wollte.

Nach dem Reboot ist der neue Port bei 2 Port NAS dann "eth2 / LAN3" dann Auto Link "UP"

Es steht im Netzwerk nun das neue LAN3 auf statisch OHNE eine IP.

Dies kann man dann bequem über die GUI abändern (...oder auf DHCP umstellen, wer es brauchen sollte)

Voila...2.5GbE Speed ! 😎



Das war's dann auch schon 😎😁👍

Hier die Geräte-Kompatibilitätsliste für den Realtek Treiber: <https://github.com/bb-qq/r8152/wiki/Compatibility>

2) Für USB Adapter basierend auf den Aquantia AQC111U Chips (5GbE)

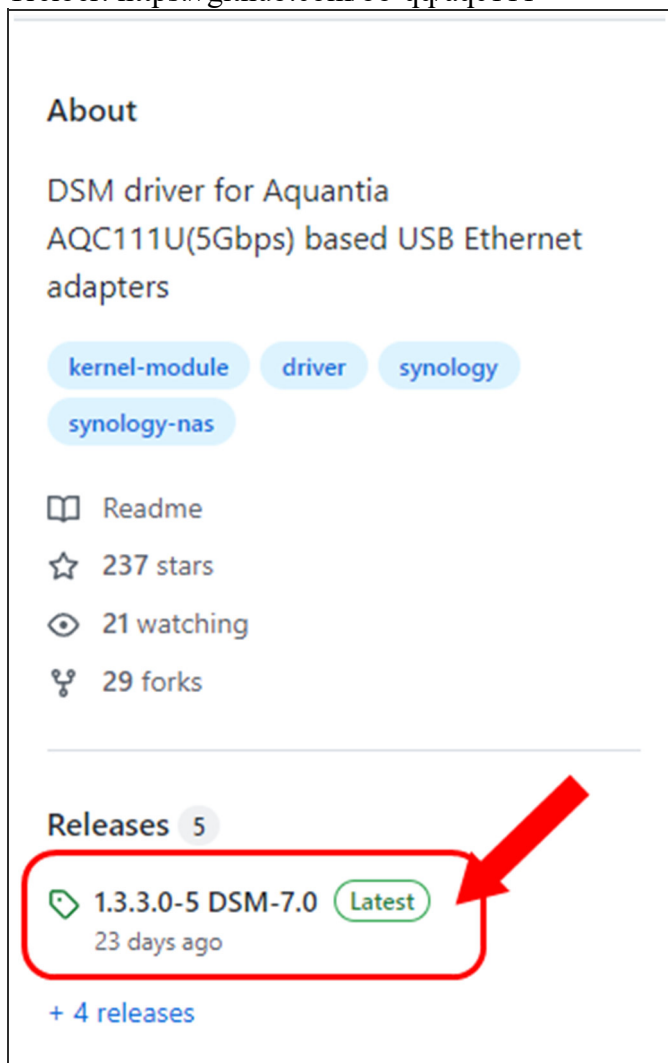
*****UNTESTED*****

Passende Adapter mit AQC111U Chip und 5GbE sind:

<https://www.amazon.de/Type-C-5GbE-Adapter-QNA-UC5G1T-QNAP/dp/B07RKLQPLP>

<https://www.amazon.de/TRENDnet-Gigabit-Ethernet-Chromebook-TUC-ET2G/dp/B07TBPLR2V>

Treiber: <https://github.com/bb-qq/aqc111>



The screenshot shows the GitHub repository page for 'bb-qq/aqc111'. The repository is titled 'About' and describes it as a 'DSM driver for Aquantia AQC111U(5Gbps) based USB Ethernet adapters'. It includes tags for 'kernel-module', 'driver', 'synology', and 'synology-nas'. The repository has 237 stars, 21 watchers, and 29 forks. The 'Releases' section shows 5 releases, with the latest release '1.3.3.0-5 DSM-7.0' highlighted by a red box and a red arrow. The release is marked as 'Latest' and was posted '23 days ago'. There is a link to '+ 4 releases'.

About

DSM driver for Aquantia
AQC111U(5Gbps) based USB Ethernet
adapters

kernel-module driver synology
synology-nas

📖 Readme
⭐ 237 stars
👁 21 watching
🍴 29 forks

Releases 5

📦 1.3.3.0-5 DSM-7.0 Latest
23 days ago

+ 4 releases