

Warum wurden keine SMD-Teile bei AS296 eingesetzt?

- SMD-Teile wurden absichtlich vermieden. Nach wie vor ist der Aufbau von Schaltungen mit SMD-Teilen für viele eine Herausforderung und schreckt vor dem Selbstbau ab. Es kommt hinzu, dass die Beschaffung von geeigneten SMD-Bauteilen nicht immer unproblematisch ist, eine Bevorratung wegen schwankender Verfügbarkeit erfordern würde und die SMD-Teile in der Regel den Bausatz auch verteuern würden. Allerdings wird bei zukünftigen Modem-Projekten an SMD-Komponenten kein Weg mehr vorbei führen, da wichtige Teile nur noch in dieser Bauform hergestellt werden.

Kann man mit AS296 auch 2400 Baud AFSK erzeugen?

- Nein. Der Modem-Chip FX614 ist für eine solche Baudrate nicht ausgelegt. Für den seit langem abgekündigten und nur noch schwer erhältlichen TCM3105 gibt es eine alternative Beschaltung für 2400 Baud. Allerdings wird der TCM3105 mit 5 Volt betrieben, AS296 selbst jedoch mit 3,3 Volt. Daher wurde auf einen Modus 2400 Baud verzichtet.

Benötigen die LEDs an der Modem-CPU Vorwiderstände?

- Nein. Der Strom durch die LEDs wird von der CPU auf 2 mA je LED begrenzt. Es können sowohl Standard- als auch Low-Current-LEDs eingesetzt werden. Letztere dürften ein wenig heller leuchten.

Können auch zwei/mehrere AS296 an den USB-Bus eines Rechners angeschlossen werden?

- Nein. Wir raten sogar ausdrücklich davon ab. Für den Betrieb weiterer AS296 am gleichen Rechner müssen diese umkonfiguriert werden und es braucht einen Treiber welcher diese umkonfigurierten AS296 erkennt. Alle AS296 ab v1.0b sind für diese Umprogrammierung vorbereitet, aber die PC-Software wird erst zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung stehen.

Lohnt ein Update der Modem-CPU von 1.0b auf 1.0c?

- Eigentlich nicht. Es gibt keine gravierenden Fehler an der Modem-Firmware, welche eine solche Umrüstung zwingend machen würden. Beachten Sie einfach die Hinweise zur Umgehung bestimmter Effekte und benutzen Sie den jeweils aktuellen Treiber. Wir informieren, wenn ein Update der CPU gerechtfertigt erscheint. Ein Update der Modem-CPU mit Aufkleber 1.0 oder 1.0a wird empfohlen - für 1.0 sollte es auf jeden Fall vorgenommen werden.

Welches sind die aktuellen Treiberversionen?

- Es gibt zur Zeit zwei Treiberversionen:
  - v0.3b für Modem-CPU mit Aufkleber 1.0b
  - v0.4a für Modem-CPU mit Aufkleber 1.0c und aktueller.Die Treiberversion 0.4a können Sie auch mit Modem-CPU 1.0b einsetzen; die CPU bietet aber nicht die POCSAG-Dekodierung.

Sind Einzelteile, wie z.B. der Modem-Chip FX614, die CPU oder die Platine erhältlich?

- Nein. Wegen Modem-Chip oder CPU wenden Sie sich bitte an den Elektronik-Einzelhandel.

Sind der Quelltext oder das Binär-/Hexfile der CPU-Firmware (für Studienzwecke und Schulung) erhältlich?

- Nein.

Kann AS296 auch für 19k2 umgerüstet werden?

- Nein.

Gibt es AS296 vom AATiS auch als Fertiggerät?

- Nein, denn wir wollen ja gerade zum Selbstbau anregen. Wenn Sie sich den Zusammenbau nicht zutrauen, dann fragen Sie doch einen jungen Funkamateurl in Ihrer Umgebung, ob er/sie Ihnen das Modem zusammen lötet und spendieren Sie dafür ein kleines Taschengeld.

Wieso gibt es zum Bausatz zwei DIN-Buchsen und keine Mini-DIN?

- Die Vorstellungen zur Verkabelung von Modems gehen so weit auseinander, dass wir uns für den kleinsten gemeinsamen Nenner entschieden haben. Zudem erzwingt eine Platinen-Mini-DIN-Buchse ein genau dazu passendes Gehäuse.

Warum ist das Gehäuse nicht vorbearbeitet?

- Wir stufen das "Gehäuse" nur als Verpackung ein. Betrachten Sie die auf der Begleitdiskette gezeigten Aufbauten nur als Anregung.

Wozu sind eigentlich die Modi 9k6/1k2 und 1k2/9k6 gut?

- Im praktischen Betrieb werden Sie diese Modi nicht brauchen. AATiS-Satelliten benutz(t)en für den Downlink 9k6 und für den Uplink 1k2 - genau dafür sind diese Modi vorgesehen. Mit einer passenden Flexnet32-Applikation kann man automatisch einen Satellitendurchgang erkennen und darauf reagieren.

Warum zwei getrennte NF-Buchsen für 1k2 und 9k6?

- 1k2 wird vornehmlich auf 2 m (z.B. für APRS) genutzt, 9k6 dagegen in erster Linie auf 70 cm. Meistens werden dafür verschiedene Geräte benutzt - einmal am Mikrofoneingang gespeist (1k2) oder direkt am (De-)Modulator. Wer möchte, kann ja noch einen Analog-Multiplexer anschließen und die Umschaltung durch eine der LED-Ausgänge vornehmen (die Modem-CPU arbeitet mit 3,3 Volt).

Gibt es einen Linux-Treiber für AS296?

- Noch nicht. Ist geplant, aber wir nennen keinen Termin. AS296 ist ein Freizeitprojekt...

Gibt es einen AGW-Treiber für AS296?

- Nein. Da die Treiberschnittstellen bei AGWPE nicht öffentlich dokumentiert sind, besteht auch keine Aussicht auf einen solchen Treiber. Fragen Sie SV2AGW, ob er die Treiberschnittstellenbeschreibung zur Verfügung stellt...

Kann AS296 auch an einem Apple-Rechner benutzt werden?

- Vermutlich nicht, denn es wäre ja ein spezieller Treiber für das Packet-Radio-Programm bzw. Modem notwendig.

Kann AS296 auch für Linkstrecken genutzt werden?

- AS296 ist als low-end/low-cost-Modem für die Userseite konzipiert und bietet z.B. keinen Voll-Duplex-Betrieb. Für Linkverbindungen gibt es besser geeignete USB-Modem-Lösungen.

Warum eine Begleitdiskette und keine CD?

- Das Format "Diskette" ist nach wie vor für uns die kostengünstigste, aber auch die praktikabelste Lösung. Eine gebrannte CD ist "verbrannt" und kann nicht mehr kurzfristig aktualisiert werden. Jeder Handgriff kostet wertvolle Freizeit und eine Diskette ist einfach schneller kopiert als eine CD.

Was ist die Minimal-Rechnerkonfiguration für AS296?

- Wir empfehlen mindestens 450 MHz Pentium und als Betriebssystem ab Win98SE (second edition). Das Modem funktioniert mit den USB-Treibern von Win98FE (first edition) nicht.