

An der Platine können noch ein Ethernet ENC28J60-Modul, SD-Karte und LCD-Display mit einem **Hardware** **Hardware** Controller angeschlossen werden. Also Vorlage habe ich weiter unten verlinkten Module verwendet die mit einem 1:1 Kabel angeschlossen werden können. Wenn das Modul nur 3,3 Volt verträgt wird noch ein Spannungsregler benötigt, um die 5 Volt vom EMS-Gateway **inbetriebnahme** auf die 3,3 Volt zu verringern!

- EMS-Kabel anschließen (Polung unwichtig)
  - Mode einstellen.
  - Schaltnetzteil auf 9 Volt stellen und in DC-Buchse stecken. (Nach **Umbau** **Umbau** 5V)
  - USB-Kabel einstecken. Treiber werden automatisch installiert.
  - Terminal-Programm starten (9600 8N1)
- Die Module von ElecFreaks besitzen zwar 5V kompatible Eingänge, die Ausgänge brauchen aber für eine sichere Funktion ggf. einen Pegelwandler in Richtung des EMS-GW. Bei mir [JS] geht es ohne, lt. Datenblatt muss es aber nicht funktionieren.
- Dip-Schalter (Mode / Reset):**

@#dddddd:Schalter	@#dddddd:Bedeutung	@#dddddd:OFF	@#dddddd:ON
@#eeeeee:1	Mode 2 <sup>0</sup>	1	0
@#eeeeee:2	Mode 2 <sup>1</sup>	2	0
@#eeeeee:3	Mode 2 <sup>2</sup>	4	0
@#eeeeee:4	Betriebsart	Reset	Betrieb

SD/MMC-Modul

Bei älteren Platinen ist nur ein 100mA-Spannungsregler eingebaut. Beim anstecken weitere Hardware ist dann eventuell ein **Umbau** notwendig.

ENC28J60 Ethernet-Modul

### Modes

Die Modes sind von der verwendeten Firmware abhängig und können sich ändern.

Die Modes werden nur beim Einschalten oder Reset des EMS-Gateways eingelesen. Nach Änderung also immer Netzteil ziehen und stecken oder DIP-Schalter **4** auf **ON** und auf **OFF** zurück stellen.

@#dddddd:Mode	@#dddddd:Mode 2 <sup>2</sup>	@#dddddd:Mode 2 <sup>1</sup>	@#dddddd:Mode 2 <sup>0</sup>	@#dddddd:Funktion
@#eeeeee:0	ON	ON	ON	Bootloader (AN1310 modifiziert)
@#eeeeee:1	ON	ON	OFF	HEX - Mode (ASCII)
@#eeeeee:2	ON	OFF	ON	reserviert
@#eeeeee:3	ON	OFF	OFF	reserviert
@#eeeeee:4	OFF	ON	ON	reserviert
@#eeeeee:5	OFF	ON	OFF	reserviert
@#eeeeee:6	OFF	OFF	ON	reserviert
@#eeeeee:7	OFF	OFF	OFF	RAW - Mode

### Anschlüsse



From:

<https://mywiki.thefischer.net/> -

Permanent link:

<https://mywiki.thefischer.net/doku.php?id=wiki:ems:hardware&rev=1384771302>



Last update: **2013/11/18 11:41**