

Noch n' Oszi!

2 Kanal Oszi unter Verwendung von 2 R8C13 Platinen.

Um besseren Gleichlauf der beiden Kanäle zu erzielen, habe ich den Quarz im zweiten R8C13 entfernt und vom ersten R8 das Xout-Signal über zwei Treiber/Inverter zum zweiten R8 gelegt.

Der Widerstand (12k) vor Xin dient zum Schutz vor eventuellem Überspringen.

Beide R8 sind gemeinsam über UART0 am PC angeschlossen. Die beiden Transistoren entsprechen dem Elektor Vorschlag und sind nur der Vollständigkeit halber gezeichnet.

Der Timer (NE555) dient dem Trigger-Timeout, was am Oszilloskop der Automatik-Einstellung entspricht, und über P4_5 abgefragt wird.

Über P3_1 sendet der jeweilige R8-Triggerkanal das Startsignal zum aufzeichnen der Daten an den anderen R8, oder es empfangen beide R8 das externe Triggersignal, das von einem Komparator stammt.

Über P3_3 werden Widerstände weggeschaltet um die Timeoutzeit zu verlängern wenn die Signalperiode länger als die normale Timeoutzeit ist.

Und P3_2 schließlich setzt den 555 zurück.

Die Freigabe für das Senden der Daten des B-Kanal läuft über P3_0.

Wenn man die R8C13 programmieren will, muß man den Mode-Jumper auf die jeweilige Position stecken und den jeweilig anderen R8 von RXD1 trennen.