

Deltasheet phyCORE-MPC5200B-tiny Platinenrevisionsänderung 1245.0 auf 1245.1

1. Flash

- Flash Anbindung im 16Bit muxed mode

Durch den Anschluss des Flashes im 16 Datenbit muxed mode des LocalPlus Buses, können künftige Flash-Bausteine mit bis zu 32 MByte Kapazität bestückt werden. Der Bus-Modus ist bei Softwaretreibern, die auf das Flash zugreifen (z.B. MTD-Treiber), zu beachten.

2. Ethernet (präziser: Ethernet PHY):

- PHY U2 wird durch den Typ KSZ8001LI ersetzt

Dadurch wird ein separater PHY-Reset-Eingang auf der Molex-Leiste verfügbar (Pin 8D). Ein Reset der PHY kann nun über /Hreset (wie bisher auch) oder (jetzt neu) über ein externes /PHYReset (Pin 8D) erfolgen.

Durch diese Änderung wird das Design Ihrer Basisplatine vereinfacht und zuverlässiger. Der neue Baustein benötigt keine 2,5 V Spannung am Ethernet Übertrager mehr, sondern lediglich 3,3 V. Diese Spannung muss ohnehin als Betriebsspannung bereit gestellt werden.

Das Signal ETH_NWAYEN wird jetzt auf Pin 41C herausgeführt (10k PU).

(Im Datenblatt zu finden unter: Ethernet-PHY LED3). Damit steht jetzt eine Möglichkeit zur Ethernet Status-Anzeige (z.B. Traffic-LED) zur Verfügung.

Details entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt.

3. PCI:

- 10k Ohm Pullup wird an /PCI-Reset eingefügt. Dadurch wird eine zuverlässigere Bestimmung möglicherweise angeschlossener PCI-Devices ermöglicht (in der Rev. 1245.0 wurden unter gewissen Umständen Devices erkannt, die nicht angeschlossen waren).

4. weitere Modulanschlüsse:

- Signal ETH_TXD1 auf Pin 8C (10k PU). Damit ist das Booten aus unterschiedlichen Bereichen (low= 0x00000000) bzw. high (= 0xFFF00000) des Flash z.B. für unterschiedliche Einsatzzwecke jetzt möglich. Default ist Boot high; Boot low ist möglich mit 4,7k Ohm Pulldown.
- Signal Test_Sel_1 wurde auf Pin 32B hinzugefügt (10k PD). Dies gestattet jetzt eine universeller Nutzung des local Plus Busses.
- Signal ETH_RXD1 (J1850_RX) auf Pin 33B und ETH_TXD3 (J1850_TX) auf Pin 33A hinzugefügt. Module, die keine Ethernet PHY U2 bestückt haben, können somit das J1850 Interface verwenden.