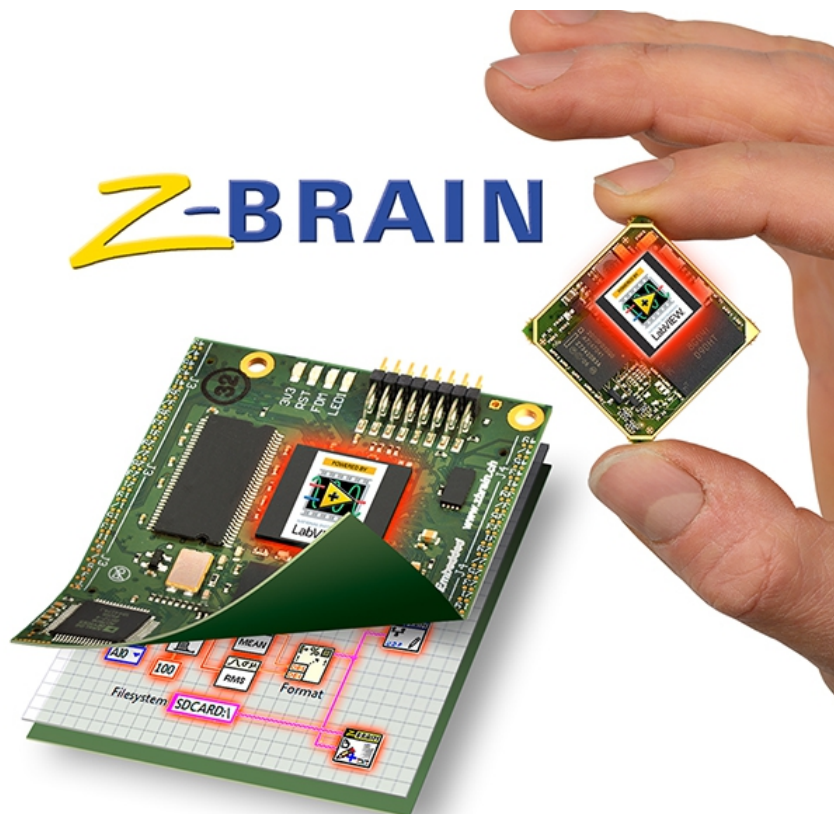


Kleine Mixed-Signal Hardware bootet in <1 Sekunde



Kompakte Rechner bis Scheckkarten-/Briefmarkenformat, 24/7-Betrieb, ohne Betriebssystem, für Embedded Mess-/Steuer- und Regelaufgaben mit kundenspezifischen Baseboards. Für Rapid Prototyping/ Produktentwicklung/ Serie :

- **500 MHz Fixed-Point-DSP**
- **LabVIEW programmierbar/ mit RT-Kernel**
- **Lüfterlos, Low-Power / Standby/ Batterie Support**
- **bis 5MHz ADC plus DAC**
- **Counter, PWM, Encoder, GPIO**
- **Ethernet, CAN, USB, Serielle, Wireless**
- **Multitouch CAP-TFT's**
- **Robustes Embedded Filesystem**
- **Sicherheit** (Ohne OS, Anwendung direkt aus dem Flash)
- **Entwicklungsunterstützung, Design-in-Service**
- **Webcasts, Workshops, Starterkits**

Multifunktionell und Mixed-Signal

Kompakt, flexibel und mit LabVIEW programmierbar, so präsentieren sich die Mixed-Signal-Rechner der ZBrain-Familie. Sie ermöglichen hohe Funktionalität auf kleinstem Raum. Die lüfterlosen Module vom kompakten Komplettrechner bis zum Scheckkarten- und Briefmarkenformat bieten On-Board ein umfangreiches Prozess- und Daten-I/O, z.B. Analog-I/O bis 5MHz, PWM, Counter, Encoder und Digital-I/O sowie Ethernet, CAN, USB, UART, Micro-SD/NAND und Color-Touch-/Multitouch-TFT. Weiteres I/O kann über Busschnittstellen (I²C, SPI, Parallel) angeschlossen werden. Die Module ermöglichen den Anschluss unterschiedlichster Sensoren und Aktoren und damit einen schnellen Aufbau von individuellen Mess-, Steuer-, Regel-Geräten und Systemen, wie auch von speziellen Auswerte- und Kommunikations-Modulen. Vom Prototypen bis zur Serie. Eine Erweiterung mit Wireless/WLAN, RF, Bluetooth, RFID, GSM/GPRS, GPS, Zigbee u.a. ist problemlos möglich. Benutzeroberflächen lassen sich einfach per Drag-and-Drop erstellen und live auf verschiedenen CAP-/Multi-Touch TFTs ausführen.

Einbindung in die individuelle Aufgabe

Nahezu jeder am Markt verfügbare I/O-Baustein lässt sich an das System anbinden und mit LabVIEW ansteuern, z.B. über digitales I/O, synchrone (SPI) und asynchrone (UART) serielle Schnittstellen oder parallele High-Speed-Bussysteme. Die umfangreichen Prozess- und Daten-I/Os der ZBrain-Module sind als Standardsignale (0-10V, 0-20mA etc.) auf Klemmen oder Stecker geführt. Eine Anpassung an den individuellen Signalpegel und Formfaktor der Aufgabe erfolgt auf einem Baseboard. Die Komplexität dieser Baseboards ist gering. Die Signale müssen meistens nur noch konditioniert werden. Überwiegend wird das Baseboard vom Kunden selbst entwickelt. Er kann dabei auf Entwicklungs-Services und Referenzdesigns zurückgreifen oder das Baseboard von Schmid Elektronik entwickeln lassen.

Scheckkarten- oder Briefmarken-Rechner ?

Je nach Anforderung wählt der Designer das passende von LabVIEW unterstützte Einsteckmodul im Format einer Scheckkarte, Streichholzschachtel oder Briefmarke und erstellt in kürzester Zeit einen Prototypen. LabVIEW-Scheckkartenrechner bieten neben dem Mikroprozessor/DSP und seinem Chipsatz ein umfangreiches Analog-, Digital- und Kommunikations-I/O Onboard. Die "nackten" 3.3V-TTL-Signale sind auf 2.0 mm oder 2.54 mm Stecker geführt. Eine Anpassung an den individuellen Signalpegel der Aufgabe erfolgt auf einem Baseboard. Die Komplexität dieses Baseboards ist gering, denn die kritischen Schaltungsteile sind schon auf dem Einsteckmodul realisiert. Ist der Prototyp realisiert, kann man in die Serie übergehen. Gegebenenfalls auch mit Hilfe der „ZBrain-Services“

Weitere Highlights : EIN Tool für Rapid Prototyping und Serienprodukte, Entwicklung + Produktion eigener LabVIEW-Hardware, Referenzdesign für mobile LabVIEW-Anwendungen und mit 3D-ToF-Visionssensor und LabVIEW räumlich messen.

Informationen

nächste Webcasts: www.schmid-elektronik.ch/webcast

nächste Hands-on-Workshops: www.schmid-elektronik.ch/workshop

Kontakt: Marco Schmid, marco.schmid@schmid-elektronik.ch

Schmid Elektronik AG

Mezikonerstr.9, CH-9542 Münchwilen, Switzerland
Tel: +41 (0) 71 969 35 90, Fax: +41 (0) 71 969 35 98
www.schmid-elektronik.ch, info@schmid-elektronik.ch
NI «Electronic Design Speciality» Alliance Partner

