

Embedded System für die PC-gestützte Messdatenerfassung und Regelung auf Linux Basis.

- Systeme können nach vielen Jahren dupliziert werden - keine hardware änderung.
- Fernwartung über IP sowie Visualisierung via embedded Webserver.
- Nach 15 Sekunden betriebsbereit.
- Standard PCI-Karten einsetzbar
- Dezentrale Erfassung von Messsignalen über Ethernet Datennetze (TCP/IP) oder RS-232
- Controllerkarte mit MIPS 64-Bit Prozessor
- Geringer Stromverbrauch.
- Hohe Zuverlässigkeit durch Verwendung von Standard Industriekomponenten
- Keine Verschleissteile wie Festplatte, Lüfter und Tastatur
- Kompakte Abmessungen
- Auf DIN-Hutschiene oder Wand montierbar

Anwendungen:

- MSR-Anwendungen
- Maschinensteuerungen
- Industrielle Automatisierungsprozesse
- Automatische Testeinrichtungen
- Multikanal Datenerfassung
- Achsensteuerung
- Datenlogger

Beschreibung:

Die MSX-Box (Measurement Solution Extended Box) ist eine neu-



artige Embedded Lösung für alle Mess-, Steuerungs- und Regelungsaufgaben. Über die serienmäßige Ausstattung, wie PCI Backplane, PCI E/A Karten und Controller Karte hinaus sind in der kompakten Ausführung keine Verschleissteile wie Festplatte und Lüfter. Die MSX-Box ist ein offenes System mit 5 PCI Steckplätzen, welches den Einsatz der auf dem Markt erhältlichen PCI Messkarten ermöglicht. Zwei Steckplätze werden für die Controller und Ethernet Karte benötigt. Via Ethernet (TCP/ IP) oder einer RS-232 Schnittstelle können die Messdaten mit anderen Systemen ausgetauscht und die eingebauten Karten von entfernten Rechnern aus angesprochen werden. Eine Verteilung von mehreren Boxen in einem Ethernet Netzwerk ist ebenso möglich, da durch die komplett integrierte Internettechnologie eine IP-Adresse vergeben werden kann. Somit ist das Ansprechen über das Netzwerk mit einem Browser möglich. Desweiteren unterstützt das Embedded System Web-Serverfunktionen, sodass Systemstatus und laufende Prozesse von entfernten Rechnern

aus abgerufen werden können. Um die Software Hersteller Unabhängigkeit zu erreichen, wird serienmäßig als Betriebssystem Embedded Linux eingesetzt. Individuelle Programmierungen werden als binäre Dateien, z.B. durch den FTP Dienst auf die MSX-Box kopiert, im Flash gespeichert und ausgeführt. Zur Unterstützung der eignen Entwicklung steht eine "Tool-Chain" CD-ROM mit kostenlosen Entwicklungswerkzeugen zur Verfügung.

Die Tool-Chain CD enthält:

- GNU C Cross-Compiler
- GNU-Werkzeuge: GCC, GDB
- Werkzeuge zur Verwaltung: Tiny Webserver, Web Frontend und Monitoring, Socket Server, Command Manager
- Designdokumente

Technische Daten:

PCI-Controller Karte:
RISC-Prozessor: 64-Bit MIPS, lüfterlos