

SODIMM-SPS

Das erste Embedded SPS-Modul für STEP7 von Siemens

„Leistungsfähig, klein und einfach zu integrieren“ das sind die Eigenschaften des SODIMM-SPS Moduls von Profichip. Ausgestattet mit einer Vielzahl von I/O Funktionen und Kommunikationsschnittstellen, programmierbar in Step7 von Siemens und aufrüstbar mit bis zu 1MByte SPS-Speicher ist dieses Modul die ideale Ergänzung für alle Anwendungen, die eine schnelle, deterministische und zuverlässige Hard-SPS in einem kleinen Formfaktor erfordern.

Board Controller, HMIs und eine breite Palette von Anwendungen im Maschinenbau profitieren von den neuen Steuerungsmöglichkeiten und den integrierten I/O- und Kommunikationsfunktionen. Die Unterstützung einer weit verbreiteten SPS-Programmiersprache, eine bekannte Softwareumgebung und umfangreiche Wartungs- und Diagnosemöglichkeiten erhöhen die Marktakzeptanz und damit den Erfolg des Endproduktes.

I/O Funktionen

Das zentrale Element des SODIMM-Moduls bildet der SPS-Prozessor PLC7001 von profichip. Basierend auf den Kern des PLC7000, der mittlerweile seit fast vier Jahren in über 10000 Anwendungen weltweit im Einsatz ist, bietet der PLC7001 erweiterte I/O-Funktionen mit bis zu 32 digitalen Ein- und 24 digitalen Ausgängen direkt auf dem Chip. Das I/O-Interface ist konfigurierbar und unterstützt zahlreiche Anwenderfunktionen wie zum Beispiel verschiedene Hardware Zählermodi.

16 Digitaleingänge können als Alarmeingänge konfiguriert werden. Dies ermöglicht extrem kurze Reaktionszeiten bei kritischen Systemzuständen und die präzise Erfassung zeitkritischer Ereignisse. Die integrierte und über eine externe Batterie pufferbare Echtzeituhr gestattet eine genaue Zeitstempelung (1µsec) und die Ausführung synchronisierter Steuerungsaufgaben. Eine SSI-Schnittstelle für

Pressemitteilung – SODIMM PLC
30.01.2008

Drehgeber, 4-Kanal Puls-Weiten-Modulation und Schrittmotoransteuerung sollen in zukünftigen Firmwareversionen unterstützt werden.

Falls mehr als 56 digitale I/Os oder Analogfunktionen benötigt werden, steht ein serieller Peripheriebus zur Verfügung, der bis zu 32 Module der Systeme 200V/300V von VIPA oder kompatibler Hersteller unterstützt.

Datenschnittstelle

Für ein Höchstmaß an Flexibilität und die einfache Adaption ist das SODIMM-SPS Modul mit einer 16 Bit SRAM Schnittstelle zu einem externen FPGA oder Dual-Port-RAM ausgestattet. Ein Adressraum von maximal 1024 Bytes wird in den SPS I/O-Bereich eingeblendet und kann zum einfachen Datenaustausch zwischen externen Kommunikationsschnittstellen wie z.B. CAN oder Profibus Master und dem integrierten SPS-Speicher genutzt werden.

Kommunikationsschnittstellen

Derzeit gibt es drei serielle Schnittstellen und einen Ethernet-Port auf dem SODIMM-SPS Modul. Die seriellen Schnittstellen sind für MPI-Kommunikation und als PROFIBUS DP Slave Schnittstelle (beide mit Übertragungsraten bis zu 12 MBit/s) sowie für serielle Standardprotokolle (z.B. für eine Punkt-zu-Punkt (PtP) Verbindung) ausgelegt. Die Ethernet-Schnittstelle ist verwendbar für PG/OP Funktionen wie Hardwarekonfiguration, SPS Programm-Download und Online-Funktionen. Alternativ kann auch die MPI-Schnittstelle für Systemkonfiguration, Programmaktualisierung, Debugging und Online-Funktionen genutzt werden.



Kontakt: Profichip GmbH
Einsteinstraße 6
91074 Herzogenaurach
Tel.: 09132-744 200
info@profichip.com
www.profichip.de