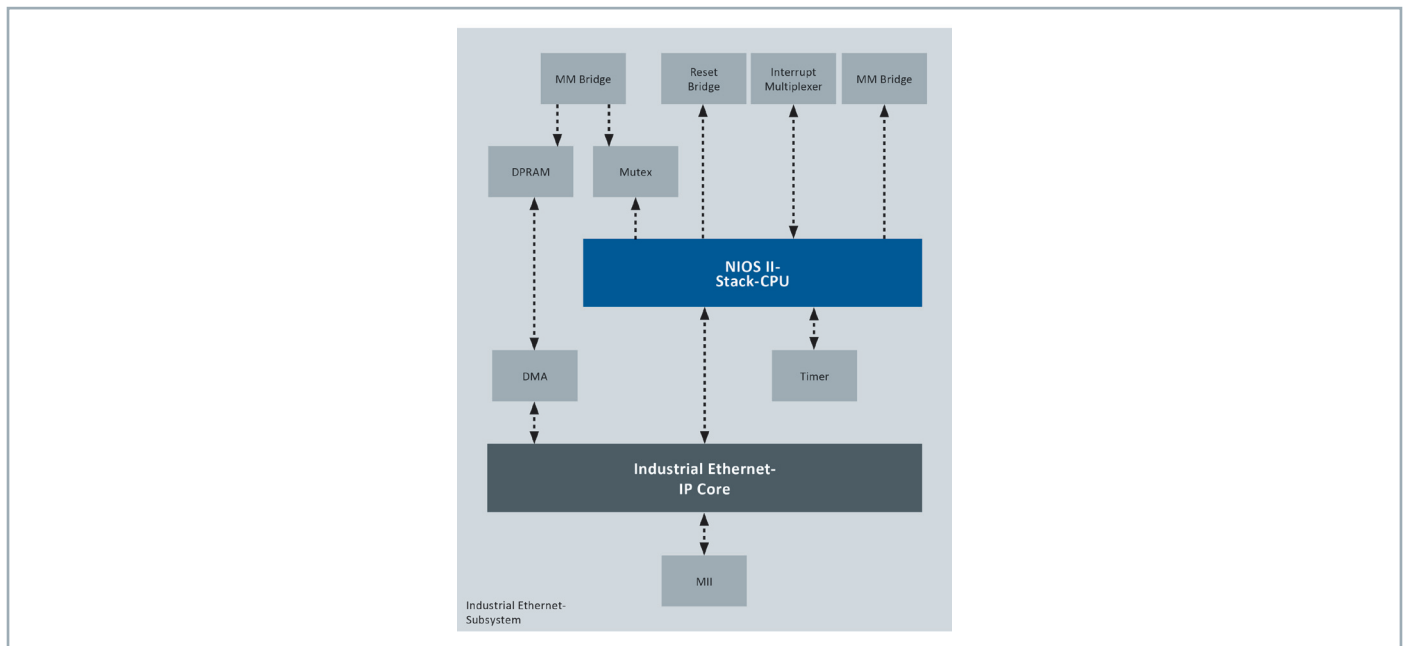


Softing Protocol IP - PROFINET

Einfache Integration von PROFINET RT und IRT in Feldgeräte mit Altera-FPGA

Softing Protocol IP umfasst eine Kombination aus IP-Cores und Industrial Ethernet-Feldgeräte-Protokoll-Software und stellt alle erforderlichen Kommunikationsfähigkeiten für eine Implementierung auf Basis des Altera-FPGA zur Verfügung. Durch die einheitliche Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) können in einer Hardware unterschiedliche Protokolle integriert werden.



Einfache und kostengünstige Entwicklung von PROFINET-Feldgeräten durch Einsatz von Altera-FPGAs

- Sofort einsatzbereites PROFINET-Qsys-System
- Beispielanwendung im Lieferumfang enthalten
- Künftige Versionen kostenlos als Download verfügbar

Rasche Integration durch einheitliches API

- Simple Device Application Interface (SDAI) als effiziente Protokollabstraktionsschicht für die Nutzung unterschiedlicher Protokolle mit nur einer Anwendung
- Einheitliches API für PROFINET IRT, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK und Modbus TCP
- Unterstützung von 1- und 2-Prozessor-Systemen

Verbesserte Leistung

- Minimale Verzögerung der Ein- und Ausgangsdaten zwischen Bitübertragungsschicht und Anwendung
- Verarbeitung der Prozessdaten durch DMA-Logik
- Anleitung zur effizienten Programmierung der Anwendung im Lieferumfang enthalten

Unterstützung der Standard-IT parallel zu Industrial Ethernet

- Direkte Weiterleitung von IP Packets an die Anwendung
- Keine Änderung der bestehenden IP-Struktur erforderlich
- Einfache Integration durch Socket-Schnittstelle

Technische Daten

PROFINET RT	Getestete und beschriebene IP Core-Konfigurationen	<ul style="list-style-type: none"> • Switch-IP Core mit 2 externen und 1 internen Port • 1 Nios II-IP Core zur Abarbeitung des Protokolls • DPRAM-Schnittstelle zu Anwendungsprozessor (intern auf FPGA oder extern)
	Switch Clock	125 MHz
	Funktionalität	<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Device gemäß Spezifikation V2.3, Conformance Class B • Media Redundancy Client • Multicast-Provider und -Subscriber
	Shared Devices (Anzahl PROFINET Controller für gleichzeitige Kommunikation)	Ja (2)
	Verbindungsanzahl pro PROFINET Controller	2
	Maximale Größe E/A-Daten pro Kommunikationsbeziehung	1.024 Bytes
	Unterstützung von Profilen	Ja
	Betriebssystem	eCos V3.0
	API	Simple Device Application Interface
	PROFINET IRT	Anforderungen und unterstützte Mengengerüste
	Funktionalität	<ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Device gemäß Spezifikation V2.3, Conformance Class C • PTCP, Relative Forwarder, Fast Forwarding, Zykluszeit bis 250 µs, Unterstützung bestehender Siemens-Antriebsprodukte (bereits verfügbar) • Dynamic Frame Packing, Media Redundancy for Planned Duplication (MRPD), Zykluszeit < 250 µs (in Vorbereitung)

Lieferumfang

Qsys-Komponente Als Download von Softing-Webseite verfügbar

Ergänzende Produkte und Dienstleistungen

KEL-AB-010001	Altera Cyclone V E FPGA Development Kit und MAX V-Lizenz-CPLD einschließlich 8 Stunden technische Unterstützung
SIA-YY-012501	Integrations-Workshop für Implementierung von Feldgeräten auf Basis der Altera-Cyclone FPGA-Familie
SIA-YY-012503	Unterstützung bei der Integration per E-Mail bzw. Telefon
TRA-PN-TECH	Schulung „PROFINET-Technologie“
TRA-PN-CERTENG	Schulung „PROFINET Certified Engineer“



Softing Industrial Automation GmbH
 Richard-Reitzner-Allee 6
 85540 Haar / Deutschland
 Tel.: +49 89 456 56-340
 Fax: +49 89 456 56-488
 info.automation@softing.com
 http://industrial.softing.com

Softing Inc.
 US-Zentrale
 7209 Chapman Highway
 Knoxville, TN 37920 / USA
 Tel.: +1 865 251 52 52
 Fax: +1 865 579 47 40
 info@softing.us
 http://www.softing.us

Softing Industrial Automation GmbH
 Äußere Sulzbacher Straße 159-161
 90491 Nürnberg / Deutschland
 Tel.: +49 911 544 27-0
 Fax: +49 911 544 27-27
 info.automation@softing.com
 http://industrial.softing.com

Softing Inc.
 US-Vertriebsbüro
 29 Water Street, Suite 301
 Newburyport, MA 01950 / USA
 Tel.: +1 978 499 96 50
 Fax: +1 978 499 96 54
 info@softing.us
 http://www.softing.us

Buxbaum Automation GmbH
 Thomas-Alva-Edison-Straße 1
 7000 Eisenstadt / Österreich
 Tel.: +43 2682 704 560
 Fax: +43 2682 205 77 00-5610
 office@myautomation.at
 http://myautomation.at

Softing Italia Srl
 Via Padre Massimiliano Kolbe, 6
 20090 Cesano Boscone (MI) / Italien
 Tel.: +39 02 450 51 71
 Fax: +39 02 450 41 41
 info@softingitalia.it
 http://softingitalia.it

Ihr lokaler Kontakt zu Softing:

