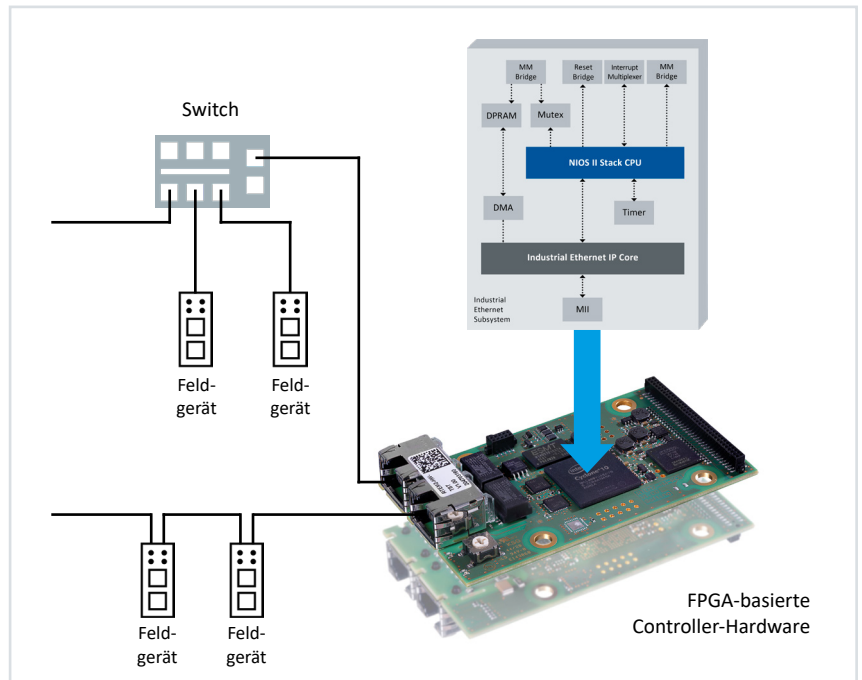
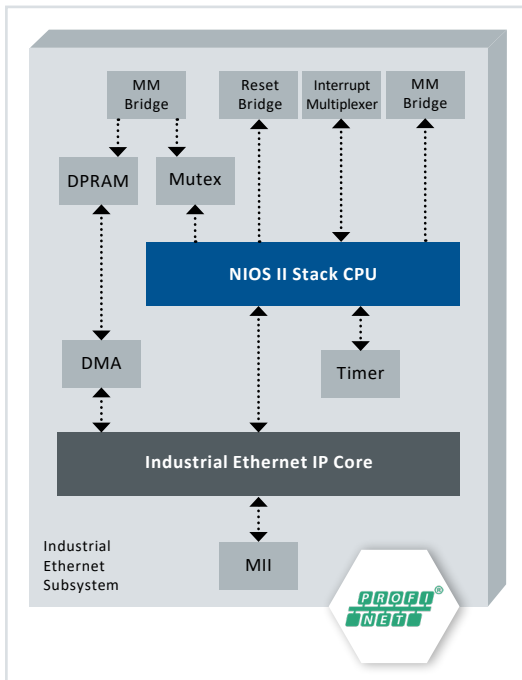


PROFINET Controller for Intel FPGA

Integration von PROFINET in Industriesteuerungen mittels Intel FPGA

- Einfach zu integrierendes PROFINET-Controller-Subsystem für FPGAs
- Geeignet für Fabrikautomation, Prozesssteuerung und Sicherheitsanwendungen
- Cyber-Sicherheitsfunktionen inklusive



Einfach zu integrierendes PROFINET-Controller-Subsystem für FPGAs

- Das Subsystem umfasst einen optimierten Industrial-Ethernet-Switch-IP-Kern und einen CPU-IP-Kern, auf dem der PROFINET-Controller-Stack ausgeführt wird
- Keine Portierung des PROFINET-Stacks erforderlich – laden Sie einfach die vorbereitete ausführbare Datei

Geeignet für Fabrikautomation, Prozesssteuerung und Sicherheitsanwendungen

- Schneller Betrieb durch Cut-Through-Switching und DMA-Übertragung von I/O-Daten
- Unterstützung von schnellem Start, einfachem Geräteaustausch und Systemredundanz
- Unterstützung von PA-Profile-Geräten und dynamischer Rekonfiguration
- Subsystem kann als Black Channel für PROFI-safe-Anwendungen dienen

Cyber-Sicherheitsfunktionen inklusive

- Switch-IP-Core mit integrierten Firewall-Funktionen
- Netzlastklasse III
- Getestet mit Achilles

PROFINET Controller for Intel FPGA

Technische Daten

IP-Core-Konfiguration	<ul style="list-style-type: none">▪ Switch IP Core mit zwei externen und einem internen Port▪ 1 Nios II IP-Core zur Verarbeitung des Protokolls▪ DPRAM-Schnittstelle zum Anwendungsprozessor (FPGA-intern oder extern)
Unterstützte FPGA-Familien	Cyclone III, Cyclone IV GX, Cyclone IV E, Cyclone V, Cyclone V SoC, Cyclone 10 LP, MAX 10
Switch Clock	125 MHz
Funktionalität	<ul style="list-style-type: none">▪ PROFINET Controller gemäß Spezifikation V2.4, Konformitätsklasse B▪ Netload-Klasse III▪ Schneller Start▪ Einfacher Geräte austausch▪ LLDP▪ MRP▪ SNMP-Unterstützung▪ Dynamische Rekonfiguration (Configuration in Run)▪ E/A-Datenkonsistenz für bis zu 1440 Bytes
Optionale Funktionalität	<ul style="list-style-type: none">▪ zusätzliche PROFINET-Gerätefunktionalität▪ PROFINET Controller gemäß Spezifikation V2.4, Konformitätsklasse C (IRT)▪ MRPD▪ Systemredundanz (S2)
Kapazität	Konfigurierbare Parameter: <ul style="list-style-type: none">▪ Anzahl PROFINET-Geräte pro Controller-Instanz: empfohlen max. 127▪ Anzahl der ARs pro Controller-Instanz: max. 255▪ Anzahl der SR-ARs pro Controller-Instanz: max. 255▪ Anzahl Module/Submodule pro AR: keine Begrenzung, 8 kByte I/O-Daten pro Gerät▪ Anzahl der IOCRs pro AR: Standard 4▪ Anzahl der IOCRs pro Controller-Instanz: max. 1024▪ Gesamtgröße der E/A-Daten pro Controller-Instanz: bis zu 1024 x 1440 Bytes▪ Größe des Datensatzelements: max. 8 kByte für einen Datensatz Speicherbedarf: <ul style="list-style-type: none">▪ Empfohlene RAM-Größe (Code + Daten): 32 MB
Leistung	<ul style="list-style-type: none">▪ Kürzeste erlaubte Zykluszeit: 250 µs▪ Anzahl der IOCRs bei 1 ms Zykluszeit: nur durch 100 % Ethernet-Bandbreite begrenzt

Lieferumfang

IP / Logik	<ul style="list-style-type: none">▪ Komplettes PROFINET-Controller-Subsystem▪ Zusätzliche IP-Cores▪ Beispielanwendung FPGA-Design
Software	<ul style="list-style-type: none">▪ Ladbare Protokollsoftware inklusive eCos-Betriebssystem▪ API-Bibliothek

Bestellnummern

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details	PROFINET Controller for Intel FPGAs Gerne besprechen wir mit Ihnen Ihre individuellen Anforderungen und passenden Lizenzmöglichkeiten.
--	--

Ergänzende Produkte und Dienstleistungen

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details	RTEM2 – PROFINET Controller communication board. Netzwerkschnittstellenmodul für PROFINET-Controller
SIA-YY-012501	Integrationsworkshop zur Implementierung von PROFINET-Controllern auf Basis von Intel FPGAs
SIA-YY-012503	Integrationsunterstützung per E-Mail oder Telefon

Ihr lokaler Kontakt zu Softing:

<https://industrial.softing.com>

optimize!
softing