



# DF PROFINET IO

PROFINET IO Controller/Device Baugruppe

# DF PROFINET IO

## HOCH LEISTUNGSFÄHIG, FLEXIBEL UND FUNKTIONELL

PROFINET ist der Industrial Ethernet Standard der PROFIBUS Nutzerorganisation, der sich innerhalb der letzten Jahre zum führenden Standard im Markt entwickelt hat. Hervorragende anlagenweite Vernetzung, schnelle Datenkommunikation und langfristige Verfügbarkeit sind nur einige der vielen Vorteile.

Bei der neuen PROFINET IO PC-Baugruppengeneration von KUNBUS handelt es sich um eine hoch leistungsfähige Controller-/Device-Baugruppe im PCI, CompactPCI und PCI-Express Format, mit der es erstmals möglich ist, auch große Netzwerke ohne Leistungseinschränkungen zu bearbeiten.

Die DF PROFINET IO arbeitet als PN IO-Controller und/oder als PN IO-Device. Ihre Leistungsfähigkeit als PN IO-Controller ist enorm. Bis zu 64 PROFINET-Devices können in der Performance Class RT in einer Millisekunde bearbeitet werden. Dank einer zweiten unabhängigen Ethernet-Schnittstelle kann die Baugruppe zeitgleich als PN IO-Device genutzt werden. Ein Stand-Alone-Betrieb als PN IO-Device ist ebenfalls möglich.

Als PN IO-Controller werden neben dem zyklischen Datenverkehr alle azyklischen Read-/Write-/Diagnose- und Alarmfunktionen unterstützt, natürlich kompatibel zum PN IO-Standard der PNO. Die Prozessbildgröße für die I/O-Daten der Baugruppe beträgt 16 KByte (8 KByte Input- und 8 KByte Output-Daten). Die Speicherung der PROFINET-Konfiguration erfolgt spannungsausfallsicher in ihrem Flashspeicher. Die Controller-Baugruppe unterstützt zusätzlich PROFINET-Supervisor-Funktionalität, d.h.

über die Karte kann das Netzwerk gescannt sowie die Namens- und Adressenvergabe der PROFINET-Teilnehmer gesteuert werden. Erstellung und Download der PROFINET-Konfiguration erfolgen mittels CONFIGURATOR III von KUNBUS. Das vollgrafische Konfigurationstool reduziert den Konfigurationsaufwand auf ein Minimum. Mit Hilfe umfangreicher Analyse- und Kontrollfunktionen ist eine sofortige Inbetriebnahme und Überprüfung des PROFINET IO-Netzwerks möglich. Als PN IO-Device unterstützt die Baugruppe Zykluszeiten von min. 1 ms und eine max. IO-Datenlänge von 1440 Bytes.

Als PN IO-Device muss die Baugruppe nicht konfiguriert werden, sondern übernimmt automatisch die IO-Konfiguration vom PN IO-Controller, was die Inbetriebnahme sehr vereinfacht. Als Besonderheit wird die Betriebsart Shared Device unterstützt, d.h. es können gleichzeitig mehrere PN IO-Controller (bis zu 20) auf getrennte Bereiche innerhalb des PN IO-Device zu-

greifen. Dies ermöglicht eine sehr flexible Integration der Baugruppe auch in größere PROFINET IO-Netzwerke. Die Betriebsarten PN IO-Controller und PN IO-Device können simultan betrieben werden.

Für die DF PROFINET IO Baugruppe sind Treiber aller gängigen Betriebssysteme (WINDOWS und LINUX) verfügbar. Des Weiteren ist ein OPC UA-Server in Planung, ein LabVIEW™ PROFINET VISA Treiber steht bereits zur Verfügung.

### LabVIEW™ PROFINET VISA TREIBER

Mit dem LabVIEW™ PROFINET VISA Treiber erhält LabVIEW™ von National Instruments einen echtzeitfähigen PROFINET-Anschluss. Die Installation im klassischen PC-System unter LabVIEW™ für Windows ist genau möglich wie im echtzeitfähigen PXI-System unter LabVIEW™ RT, z.B. als hochleistungsfähiges PAC-System für zeitkritische Testapplikationen oder industrielle Automatisierungsanwendungen.

## TECHNISCHE DATEN

Bauformen	PCI, CPCI, PCIe
Betriebsmodus	PN IO Controller, PN IO Device
PROFINET IO Leistungsklasse	Klasse B ( $\geq 1$ ms)
Ethernet-Schnittstelle	2 x RJ45 100 Base-T(X)

Hersteller:

KUNBUS GmbH | Heerweg 15C | D-73770 Denkendorf | Tel: +49-711/300 20 678 | Fax: +49-711/300 20 677 | E-Mail: info@kunbus.de | www.kunbus.de