



SIMATIC PN/PN Coupler zum deterministischen Datenaustausch zwischen max. 4 PN-Controllern je Seite, auch über Netzgrenzen, Übertragung von PROFIsafe, I/O-, MSI-, MSO- und Datensatz- kommunikation, redundante Stromspeisung PN-Anschluss über SIMATIC BusAdapter (BA), Lieferung ohne BusAdapter

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	PN/PN-Koppler
Firmware-Version	V6.0
• FW-Update möglich	Ja
Herstellerkennung (VendorID)	002AH
Geräteerkennung (DeviceID)	0604H
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
• taktischer Betrieb	Ja; 500 µs
• Werkzeugwechsler	Ja; Docking-Station und Docking-Einheit
• Lokale Kopplung IO-Daten	Ja
— Anzahl Koppelmodule	16; im Non-Isosynchronous Mode, sonst 3
— Anzahl Koppelsubmodule pro Modul	4; 1x Write, 3x Read im Non-Isosynchronous Mode, sonst siehe Beschreibung im Handbuch
• Lokale Kopplung Datensätze	Ja; im Non-Isosynchronous Mode
— Anzahl Koppelmodule	16
— Anzahl Koppelsubmodule pro Modul	4; 1x Write, 3x Read
— Recordlänge, max.	4 096 byte
— FIFO-Tiefe im Storage-Mode	8
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab V20
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	V5.7 SP3
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.4.x
Aufbauart/Montage	
Montage	Profilschiene 7,5 mm und 15 mm
Versorgungsspannung	
Nennwert (DC)	24 V
zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	19,2 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	10 ms
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	360 mA; bei 19,2 V Eingangsspannung an der rechten Einspeiseklemme, inkl. 2 gesteckten BA 2x LC
Einschaltstrom, max.	1,6 A
I ² t	0,031 A ² ·s
aus Versorgungsspannung 1L+, max.	320 mA; bei 19,2 V Eingangsspannung an der linken Einspeiseklemme, inkl. 2 gesteckten BA 2x LC
Verlustleistung	

Verlustleistung, typ.	4 W; bei 24 V Eingangsspannung und 2 gesteckten BA 2x RJ45. Werden BusAdapter mit optischem Interface gesteckt, fallen pro optischem Interface zusätzlich 750 mW an (3 W bei 2 gesteckten BA 2x LC)
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	254 byte; max. 254 byte Eingangsdaten und 253 byte Ausgangsdaten
Adressraum je Station	
• Adressraum je Station, max.	1 440 byte; je Eingang / Ausgang
Hardware-Ausbau	
Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	116
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	2; über BusAdapter
optische Schnittstelle	Ja; über SIMATIC BusAdapter
Übertragungsgeschwindigkeit, max.	100 Mbit/s
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• Anzahl der Ports	2; über BusAdapter
• integrierter Switch	Ja
• BusAdapter (PROFINET)	Ja; einsetzbare BusAdapter: BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ / RJ45, BA SCRJ / FC, BA 2x LC, BA LC / RJ45, BA LC / FC
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja
• Medienredundanz	Ja; als MRP bzw. MRPD-Client, max. 50 bzw. 30 Teilnehmer im Ring
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT	Ja
— Dynamic frame packing (DFP)	Ja
— PROFINergy	Nein
— Priorisierter Hochlauf	Ja; im Non-Isochronous Mode
— Shared Device	Ja; im Non-Isochronous Mode
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	4; je Netzseite
2. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• Anzahl der Ports	2; über BusAdapter
• integrierter Switch	Ja
• BusAdapter (PROFINET)	Ja; einsetzbare BusAdapter: BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ / RJ45, BA SCRJ / FC, BA 2x LC, BA LC / RJ45, BA LC / FC
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja
• Medienredundanz	Ja; als MRP bzw. MRPD-Client, max. 50 bzw. 30 Teilnehmer im Ring
PROFINET IO-Device	
Dienste	
— IRT	Ja
— Dynamic frame packing (DFP)	Ja
— PROFINergy	Nein
— Priorisierter Hochlauf	Ja; im Non-Isochronous Mode
— Shared Device	Ja; im Non-Isochronous Mode
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	4; je Netzseite
Schnittstellenphysik	
RJ 45 (Ethernet)	
• Übertragungsverfahren	PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• 10 Mbit/s	Nein
• 100 Mbit/s	Ja; PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja
Protokolle	
PROFINET IO	Ja

EtherNet/IP	Nein		
Protokolle (Ethernet)			
• TCP/IP	Ja		
• SNMP	Ja		
• LLDP	Ja		
• ping	Ja		
• ARP	Ja		
Redundanzbetrieb			
• PROFINET-Systemredundanz (S2)	Ja; NAP S2 nach IEC, nur im Non-Isochronous Mode		
• PROFINET-Systemredundanz (R1)	Nein		
• H-Sync-Forwarding	Ja		
Medienredundanz			
— MRP	Ja		
— MRPD	Ja		
Offene IE-Kommunikation			
• TCP/IP	Ja		
• SNMP	Ja		
• LLDP	Ja		
Alarmer/Diagnosen/Statusinformationen			
Statusanzeige	Ja		
Alarmer	Ja		
Diagnosefunktion	Ja; parametrierbar		
Diagnoseanzeige LED			
• RUN-LED	Ja; grüne LED		
• ERROR-LED	Ja; rote LED		
• MAINT-LED	Ja; gelbe LED		
• LINK-LED	Ja; 2x grüne Link LED auf BusAdapter		
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED		
• Überwachung 24 V-Spannungsversorgung ON (grün)	Ja; für jede Seite		
Potenzialtrennung			
zwischen Versorgungsspannung und Elektronik	Ja; zu Einspeisung 2		
zwischen Ethernet und Elektronik	Ja		
Isolation			
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Typprüfung)		
Normen, Zulassungen, Zertifikate			
Netzlastklasse	3		
Security			
PROFINET Security Class	1		
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur im Betrieb			
• min.	-30 °C; ab FS05		
• max.	60 °C; = Tmax bei horizontalem Aufbau; bei vertikalem Aufbau Tmax = 50 °C		
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel			
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Kapitel "Mechanische und klimatische Umgebungsbedingungen"		
Mechanik/Material			
Zugentlastung	Ja; optional, nur für RJ45 und FC-BusAdapter		
Maße			
Breite	100 mm; minimiert bei gutem Handling		
Höhe	117 mm		
Tiefe	74 mm; mit Profilschiene		
Gewichte			
Gewicht, ca.	200 g; ohne BusAdapter		
Klassifizierungen			
		Version	Klassifizierung
	eClass	16	27-24-26-08
	eClass	14	27-24-26-08
	eClass	12	27-24-26-08

eClass	9.1	27-24-26-08
eClass	9	27-24-26-08
eClass	8	27-24-26-08
eClass	7.1	27-24-26-08
eClass	6	27-24-26-08
ETIM	10	EC001604
ETIM	9	EC001604
ETIM	8	EC001604
ETIM	7	EC001604
IDEA	4	3564
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approbationen / Zertifikate

allgemeine Produktzulassung



[Sonstige](#)

[Herstellererklärung](#)



allgemeine Produktzulassung

EMV

Explosionsschutz



[China RoHS](#)



Explosionsschutz

[FM](#)

[CCC-Ex](#)



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[Sonstige](#)

Explosionsschutz

Maritime Anwendung

[CCC-Ex](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)

Maritime Anwendung

Industrielle Kommunikation



[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)

[PROFINET](#)

letzte Änderung:

09.07.2026