



SIMATIC ET 200SP, PROFINET, 2-Port Interface-Modul IM 155-6PN/2 High Feature, 1 Steckplatz für BusAdapter, max. 64 Peripheriemodule und 16 ET 200AL Module, S2-Redundanz, Multi Hot Swap, 0,25ms, taktsynchroner Betrieb, optionale PN-Zugentlastung, inklusive Server-Modul

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM 155-6 PN/2 HF mit Servermodul
HW-Funktionsstand	ab FS02
Firmware-Version	V4.2
FW-Update möglich	Ja
Anzahl MtM	16
Kommunikationsbeziehungen/Verbindungen, max.	
Produktfunktion	
I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M3
Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping)	Ja; Multi Hot-Swapping
taktsynchroner Betrieb	Ja
Werkzeugwechsler	Ja; Docking-Station und Docking-Einheit
Lokale Kopplung IO-Daten	Nein
Lokale Kopplung Datensätze	Nein
Engineering mit	
STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V15.1
STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	projektierbar über GSD-Datei

Konfigurationssteuerung

über Datensatz	Ja
----------------	----

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.	700 mA
Einschaltstrom, max.	4,5 A
I^2t	0,25 A ² ·s

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	2,4 W
-----------------------	-------

Adressbereich

Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	288 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten
Adressraum je Station	
• Adressraum je Station, max.	1 440 byte; projektierungsabhängig

Hardware-Ausbau

Baugruppenträger	
• Anzahl der betreibbaren ET 200SP Module, max.	64
• Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max.	16
Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	256

Zeitstempelung

Genauigkeit	10 ms
-------------	-------

Schnittstellen

Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 2 Ports (Switch)
--------------------------------	---------------------

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; PROFINET MRP
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-Device	
Dienste	
— IRT	Ja; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms zusätzlich bei IRT m. hoher Performance: 250 µs bis 4 ms im 125 µs Raster
— PROFIenergy	Ja
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	4
Redundanzbetrieb	
• PROFINET-Systemredundanz (S2)	Ja; NAP S2
• redundante PROFINET Konfiguration (R1)	Nein
• H-Sync-Forwarding	Ja
Medienredundanz	
— MRP	Ja
— MRPD	Nein
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja
Taktsynchronität	
Äquidistanz	Ja
kleinster Takt	250 µs
größter Takt	4 ms
Buszykluszeit (TDP), min.	250 µs
Jitter, max.	1 µs
Alarmer/Statusinformationen	
Statusanzeige	Ja
Alarmer	Ja

Diagnosefunktion	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• MAINT-LED	Ja; gelbe LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Verbindungsanzeige LINK TX/RX	Ja; 2x grüne Link LED auf BusAdapter
Potenzialtrennung	
zwischen Rückwandbus und Elektronik	Nein
zwischen PROFINET und allen anderen Stromkreisen	Ja
zwischen Versorgung und allen anderen Stromkreisen	Nein
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Netzlastklasse	3
Security level	Gemäß Security Level 1 Test Cases V1.1.1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; ohne Betauung
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; ohne Betauung
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
• Aufstellungshöhe über NN, max.	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Anschlusstechnik	
ET-Connection	
• über BU-/BA-Send	Ja; + 16 ET 200AL-Module
Mechanik/Material	
Zugentlastung	Ja; optional
Maße	
Breite	50 mm
Höhe	117 mm
Tiefe	74 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	120 g; ohne BusAdapter

