

SIMATIC ET 200SP, PROFINET Interface-Modul IM 155-6PN High Feature max. 64 Peripheriemodule, 0,25ms taktischer Betrieb Multi Hot SWAP, inkl. Server-Modul



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM 155-6 PN HF
Firmware-Version	V3.3
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M4
<ul style="list-style-type: none"> Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping) 	Ja; Multi Hot-Swapping
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	V13 SP1 Update 6
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version 	ab V5.5 SP4
<ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision 	- / V2.3
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	5 ms
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	700 mA
Einschaltstrom, max.	4,5 A
I^2t	0,09 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	
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	64; + 16 ET 200AL-Module
Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	256
Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 2 Ports (Switch)
1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• Anzahl der Ports	2
• integrierter Switch	Ja
• BusAdapter (PROFINET)	Ja; einsetzbare BusAdapter: BA 2x RJ45, BA 2x FC, BA 2x SCRJ (ab FS03, V2.2), BA SCRJ / RJ45 (ab FS03, V3.1), BA SCRJ / FC (ab FS03, V3.1), BA 2x LC (ab FS03, V3.3), BA LC / RJ45 (ab FS03, V3.3), BA LC / FC (ab FS03, V3.3)
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

— Taktsynchronität	Ja; Buszykluszeit min. 250 µs
— Offene IE-Kommunikation	Ja
— 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

— MRP	Ja
— MRPD	Nein
— PROFINET-Systemredundanz (S2)	Ja; NAP S2

Offene IE-Kommunikation

• TCP/IP	Ja
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja

Taktsynchronität

Taktsynchroner Betrieb (Applikation bis Klemme synchronisiert)	Ja
Äquidistanz	Ja
kleinster Takt	250 µs
größter Takt	4 ms
Buszykluszeit (TDP), min.	250 µs
Jitter, max.	1 µs

Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen

Statusanzeige	Ja
Alarmer	Ja
Diagnosefunktionen	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
• Verbindung zum Netz LINK (grün)	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	Ja

Isolation

Isolation geprüft mit	DC 707 V zwischen Versorgungsspannung und Elektronik (Type Test); AC 1 500 V zwischen Ethernet und Elektronik (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.	0 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	0 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C

Anschlusstechnik

ET-Connection	
• über BU-/BA-Send	Ja; + 16 ET 200AL-Module

Maße

Breite	50 mm
Höhe	117 mm
Tiefe	74 mm

Gewichte

Gewicht, ca.	147 g; ohne BusAdapter
letzte Änderung:	06.06.2018