



SIMATIC ET 200SP, PROFINET Interface-Modul IM155-6PN High Speed
 max. 30 Peripheriemodule, 0,125ms taktsynchroner Betrieb Multi Hot
 SWAP, inkl. Server-Modul

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM 155-6 PN HS
HW-Funktionsstand	ab FS02
Firmware-Version	V4.0
<ul style="list-style-type: none"> FW-Update möglich 	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M-Daten 	Ja; I&M0 bis I&M3
<ul style="list-style-type: none"> Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping) 	Ja; Multi Hot-Swapping
<ul style="list-style-type: none"> taktsynchroner Betrieb 	Ja
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version 	ab STEP 7 V14
<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	
<ul style="list-style-type: none"> Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit 	5 ms
Eingangsstrom	
Stromaufnahme, max.	500 mA
Einschaltstrom, max.	4,5 A
I^2t	0,09 A ² ·s
Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	1,7 W
Adressbereich	
Adressraum je Modul	
<ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Modul, max. 	32 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten
Adressraum je Station	
<ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Station, max. 	968 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten
Hardware-Ausbau	
Baugruppenträger	
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der betreibbaren ET 200SP Module, max. 	30
<ul style="list-style-type: none"> Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max. 	0
Submodule	

• Anzahl Submodule je Station, max.	125
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, 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
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; 125 µs, 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms zusätzlich bei IRT mit 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)	Nein
Medienredundanz	
— MRP	Ja
— MRPD	Ja
Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja
Taktsynchronität	
Äquidistanz	Ja
kleinster Takt	125 µs
größter Takt	4 ms
Buszykluszeit (TDP), min.	125 µs
Jitter, max.	0,25 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 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	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. • senkrechte Einbaulage, min. • senkrechte Einbaulage, max. 	<ul style="list-style-type: none"> -25 °C; ohne Betauung 60 °C -25 °C; ohne Betauung 50 °C
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. 	5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch
Anschluss technik	
ET-Connection	
<ul style="list-style-type: none"> • über BU-/BA-Send 	Nein
Maße	
Breite	50 mm
Höhe	117 mm
Tiefe	74 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	147 g; ohne BusAdapter
letzte Änderung:	02.03.2021 