

\*\*\* Ersatzteil \*\*\* SIMATIC ET 200SP, PROFINET Interface-Modul IM 155-6PN High Feature max. 64 Peripheriemodule, 0,25ms taktsynchroner 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"> <li>• I&amp;M-Daten</li> </ul>	Ja; I&M0 bis I&M4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulwechsel im laufenden Betrieb (Hot-Swapping)</li> </ul>	Ja; Multi Hot-Swapping
<ul style="list-style-type: none"> <li>• taktsynchroner Betrieb</li> </ul>	Ja
Engineering mit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	V13 SP1 Update 6
<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version</li> </ul>	ab V5.5 SP4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision</li> </ul>	- / 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
<b>Netz- und Spannungsausfallüberbrückung</b>	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	5 ms

<b>Eingangsstrom</b>	
Stromaufnahme, max.	700 mA
Einschaltstrom, max.	4,5 A
$I^2t$	0,09 A <sup>2</sup> ·s

<b>Verlustleistung</b>	
Verlustleistung, typ.	2,4 W

<b>Adressbereich</b>	
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

<b>Hardware-Ausbau</b>	
Baugruppenträger	
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	64; + 16 ET 200AL-Module
Submodule	
• Anzahl Submodule je Station, max.	256

<b>Schnittstellen</b>	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1; 2 Ports (Switch)

### 1. Schnittstelle

<b>Schnittstellenphysik</b>	
• 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)

<b>Protokolle</b>	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Offene IE-Kommunikation	Ja
• Medienredundanz	Ja; PROFINET MRP

<b>Schnittstellenphysik</b>	
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

#### 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/ Diagnosen/ 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

## Potenzialtrennung

zwischen Rückwandbus und Elektronik	Nein
zwischen PROFINET und allen anderen Stromkreisen	Ja

zwischen Versorgung und allen anderen Stromkreisen	Ja
<b>Isolation</b>	
Isolation geprüft mit	DC 707 V zwischen Versorgungsspannung und Elektronik (Type Test); AC 1 500 V zwischen Ethernet und Elektronik (Type Test)
<b>Normen, Zulassungen, Zertifikate</b>	
Netzlastklasse	3
Security level	Gemäß Security Level 1 Test Cases V1.1.1
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	0 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	0 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C
<b>Anschlusstechnik</b>	
ET-Connection	
• über BU-/BA-Send	Ja; + 16 ET 200AL-Module
<b>Maße</b>	
Breite	50 mm
Höhe	117 mm
Tiefe	74 mm
<b>Gewichte</b>	
Gewicht, ca.	147 g; ohne BusAdapter
<b>letzte Änderung:</b>	09.10.2020