



SIMATIC ET 200MP. PROFINET IO-Device Interface-Modul IM 155-5 PN ST für ET 200MP Elektronikmodule; bis zu 12 IO-Module ohne PS; bis zu 30 IO-Module mit zusätzlicher PS; integrierter 2PORT-Switch; RJ45 Shared Device; MRP; IRT $\geq 0,25\text{ms}$; Taktsynchronität FW-Update; I&M0...3; FSU mit 500ms

Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung	IM 155-5 PN ST
HW-Funktionsstand	FS01
Firmware-Version	V4.1.0
Herstellerkennung (VendorID)	0x002A
Geräteerkennung (DeviceID)	0x0312

Produktfunktion

- I&M-Daten Ja; I&M0 bis I&M3

Engineering mit

- STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version Ab V14 mit HSP 0223 / integriert ab V15
- STEP 7 projektierbar/integriert ab Version GSDML V2.32
- PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision V2.3 / -

Konfigurationssteuerung

über Nutzdaten	Nein
über Datensatz	Ja

Versorgungsspannung

Nennwert (DC)	24 V
---------------	------

zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V
zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)	28,8 V
Verpolschutz	Ja
Kurzschluss-Schutz	Ja
Netz- und Spannungsausfallüberbrückung	
• Netz-/Spannungsausfallüberbrückungszeit	10 ms

Eingangsstrom	
Stromaufnahme (Nennwert)	0,2 A
Stromaufnahme, max.	1,2 A
Einschaltstrom, max.	9 A
I^2t	0,09 A ² ·s

Leistung	
Einspeiseleistung in den Rückwandbus	14 W
Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus	2,3 W

Verlustleistung	
Verlustleistung, typ.	4,5 W

Adressbereich	
Adressraum je Modul	
• Adressraum je Modul, max.	256 byte; Je Eingang / Ausgang
Adressraum je Station	
• Adressraum je Station, max.	512 byte; Je Eingang / Ausgang

Hardware-Ausbau	
integrierte Stromversorgung	Ja
Systemstromversorgung links der IM steckbar	Ja
Anzahl zulässiger Powersegmente	3
Baugruppenträger	
• Baugruppen je Baugruppenträger, max.	30; Peripheriemodule

Schnittstellen	
Anzahl Schnittstellen PROFINET	1

1. Schnittstelle	
Schnittstellenphysik	
• Anzahl der Ports	2
• integrierter Switch	Ja
• RJ 45 (Ethernet)	Ja
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja
• Medienredundanz	Ja; PROFINET MRP

Schnittstellenphysik	
RJ 45 (Ethernet)	

• Übertragungsverfahren	PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• 100 Mbit/s	Ja
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja

Protokolle

PROFINET IO-Device

Dienste

— Taktsynchronität	Ja
— Offene IE-Kommunikation	Ja
— IRT	Ja
— PROFINETenergy	Nein
— Priorisierter Hochlauf	Ja
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	2

Redundanzbetrieb

• MRP	Ja
• MRPD	Nein
• PROFINET-Systemredundanz (S2)	Nein
• redundante PROFINET Konfiguration (R1)	Nein

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

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
• Verbindungsanzeige LINK TX/RX	Ja; 2x grün-gelbe LED

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)
-----------------------	----------------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur im Betrieb

• waagerechte Einbaulage, min.	0 °C
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	0 °C
• senkrechte Einbaulage, max.	40 °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	Nein
--------------------	------

Maße

Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm

letzte Änderung:	16.08.2019
-------------------------	------------