

SIMATIC ET 200AL, PROFINET Interface-Modul IM 157-1 PN,
Schutzart IP67



Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	IM 157-1 PN
HW-Funktionsstand	E01
Firmware-Version	V1.0.x
Herstellerkennung (VendorID)	002AH
Produktfunktion	
• I&M-Daten	Ja; I&M0 bis I&M4
Engineering mit	
• STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version	ab STEP 7 V13 SP1
• STEP 7 projektierbar/integriert ab Version	ab V5.5 SP4 Hotfix 3
• PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision	GSDML V2.3.1
Konfigurationssteuerung	
über Datensatz	Ja
Versorgungsspannung	
Lastspannung 1L+	
• Nennwert (DC)	24 V
• zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)	20,4 V

- zulässiger Bereich, obere Grenze (DC) 28,8 V
- Verpolenschutz Ja; gegen Zerstörung

Eingangstrom

Stromaufnahme (Nennwert)	100 mA
aus Lastspannung 1L+ (ungeschaltete Spannung)	4 A; Maximalwert
aus Lastspannung 2L+, max.	4 A; Maximalwert

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.	2,9 W
-----------------------	-------

Adressbereich

Adressraum je Station	
• Adressraum je Station, max.	1 430 byte

Schnittstellen

Anzahl Schnittstellen PROFINET	1
--------------------------------	---

1. Schnittstelle

Schnittstellentyp	PROFINET
Schnittstellenphysik	
• integrierter Switch	Ja
• M12-Port	Ja; 2x M12 D-kodiert
Protokolle	
• PROFINET IO-Device	Ja

Schnittstellenphysik

M12-Port	
• Übertragungsverfahren	PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• 10 Mbit/s	Ja; für Ethernet-Dienste
• 100 Mbit/s	Ja; PROFINET mit 100 Mbit/s voll duplex (100BASE-TX)
• Autonegotiation	Ja
• Autocrossing	Ja

Protokolle

PROFINET IO-Device	
Dienste	
— Offene IE-Kommunikation	Ja
— IRT	Ja; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms, 32 ms, 64 ms, 128 ms
— PROFlenergy	Ja
— Shared Device	Ja
— Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max.	4
Redundanzbetrieb	
• MRP	Ja
• MRPD	Ja

Offene IE-Kommunikation	
• TCP/IP	Ja
• SNMP	Ja
• LLDP	Ja
Alarmer/Statusinformationen	
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 grüne LED
Potenzialtrennung	
zwischen den Lastspannungen	Ja
zwischen PROFINET und allen anderen Stromkreisen	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Schutzart und Schutzklasse	
Schutzart IP	IP65/67
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für sicherheitsgerichtete Abschaltung von Standard-Baugruppen	Ja; ab FS01
Maximal erreichbare Sicherheitsklasse bei sicherheitsgerichteter Abschaltung von Standard-Baugruppen	
• Performance Level nach ISO 13849-1	PL d
• Kategorie nach ISO 13849-1	Kat. 3
• SILCL gemäß IEC 62061	SILCL 2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• min.	-25 °C
• max.	55 °C
Anschlusstechnik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses für Versorgungsspannung	M8, 4-polig
ET-Connection	
• ET-Connection	M8, 4-polig, geschirmt
Maße	
Breite	45 mm
Höhe	159 mm
Tiefe	40 mm

Gewichte

Gewicht, ca.

263 g

letzte Änderung:

05.02.2020