




SIMATIC ET 200SP, PROFINET, 2-Port Interface-Modul IM 155-6PN/2 High Feature, 1 Steckplatz für BusAdapter, max. 64 Peripheriemodule und 16 ET 200AL Module, S2-Redundanz, Multi Hot Swap, 0,25ms, taktischer Betrieb, optionale PN-Zugentlastung, inklusive Server-Modul

| Allgemeine Informationen | |
|---|--|
| Produkttyp-Bezeichnung | IM 155-6 PN/2 HF |
| HW-Funktionsstand | ab FS02 |
| Firmware-Version | V4.2 |
| <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"> taktischer Betrieb | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> Werkzeugwechsler | Ja; Docking-Station und Docking-Einheit |
| <ul style="list-style-type: none"> Lokale Kopplung IO-Daten | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> Lokale Kopplung Datensätze | Nein |
| Engineering mit | |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version | ab STEP 7 V15.1 |
| <ul style="list-style-type: none"> STEP 7 projektierbar/integriert ab Version | projektierbar über GSD-Datei |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFINET ab GSD-Version/GSD-Revision | GSDML 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 | 10 ms |
| Eingangsstrom | |
| Stromaufnahme, max. | 700 mA |
| Einschaltstrom, max. | 4,5 A |
| I^2t | 0,25 A ² ·s |
| Verlustleistung | |
| Verlustleistung, typ. | 2,4 W |
| Adressbereich | |
| Adressraum je Modul | |
| <ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Modul, max. | 288 byte; jeweils für Ein- und Ausgangsdaten |
| Adressraum je Station | |
| <ul style="list-style-type: none"> Adressraum je Station, max. | 1 440 byte; projektierungsabhängig |
| Hardware-Ausbau | |
| Baugruppenträger | |
| <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der betriebsfähigen ET 200SP Module, max. | 64 |

| | |
|--|--|
| • Anzahl der betreibbaren ET 200AL Module, max. | 16 |
| Submodule | |
| • Anzahl Submodule je Station, max. | 256 |
| Zeitstempelung | |
| Genauigkeit | 10 ms |
| Schnittstellen | |
| Anzahl Schnittstellen PROFINET | 1; 2 Ports (Switch) |
| 1. Schnittstelle | |
| Schnittstellenphysik | |
| • Anzahl der Ports | 2; über BusAdapter |
| • integrierter Switch | Ja |
| • BusAdapter (PROFINET) | Ja; einsetzbare BusAdapter: BA 2x RJ45, BA 2x M12, BA 2x FC, BA 2x LC, BA LC/RJ45, BA LC/FC, BA 2x SCRJ, BA SCRJ/RJ45, BA SCRJ/FC, |
| 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 | |
| Anzahl Verbindungen | |
| • Anzahl MitM Kommunikationsbeziehungen/Verbindungen, max. | 16 |
| PROFINET IO-Device | |
| Dienste | |
| — IRT | Ja; 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms, 32 ms, 64 ms, 128 ms |
| — PROFIenergy | Ja |
| — Priorisierter Hochlauf | Ja |
| — Shared Device | Ja |
| — Anzahl IO-Controller bei Shared Device, max. | 4 |
| Redundanzbetrieb | |
| • PROFINET-Systemredundanz (S2) | Ja; NAP S2 |
| • H-Sync-Forwarding | Ja |
| 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/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 (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. | -30 °C; ohne Betauung |
| • waagerechte Einbaulage, max. | 60 °C |
| • senkrechte Einbaulage, min. | -30 °C; ohne Betauung |
| • senkrechte Einbaulage, max. | 50 °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 | Ja; + 16 ET 200AL-Module |
| Mechanik/Material | |
| Zugentlastung | Ja; optional |
| Maße | |
| Breite | 50 mm |
| Höhe | 117 mm |
| Tiefe | 74 mm |
| Gewichte | |
| Gewicht, ca. | 120 g; ohne BusAdapter |
| letzte Änderung: | 14.10.2022  |