

Produkttyp-Bezeichnung

TIM 4R-IE

SINAUT ST7, TIM 4R-IE Kommunikationsbaugruppe für SIMATIC S7-300, S7-400, PC; mit zwei RS-232/RS-485- Schnittstellen für SINAUT- Kommunikation über klassische WAN-Netze und zwei RJ45-Schnittstellen für SINAUT-Kommunikation über IP-basierte Netze (WAN oder LAN)



Abbildung ähnlich

Übertragungsrate

Übertragungsrate

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| • bei Industrial Ethernet | 10 ... 100 Mbit/s |
| • gemäß RS 232 | 50 ... 38400 bit/s |

Schnittstellen

Anzahl der Schnittstellen / gemäß Industrial Ethernet	2
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für externe Datenübertragung / gemäß RS 232	2
• für Spannungsversorgung	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• der Industrial Ethernet-Schnittstelle	RJ45-Port
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• an Schnittstelle 1 / für externe Datenübertragung	9-poliger Sub-D-Stecker, RS232 umschaltbar auf RS485
• an Schnittstelle 2 / für externe Datenübertragung	9-poliger Sub-D-Stecker, RS232 umschaltbar auf RS485

• für Spannungsversorgung	2-polige steckbare Klemmleiste
Ausführung des Wechselmediums / C-PLUG	Ja
Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung	24 V
Versorgungsspannung	20,4 ... 28,8 V
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Nennwert	24 V
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Bemessungswert	20,4 ... 28,8 V
aufgenommener Strom	
• aus Rückwandbus / bei DC / bei 24 V / maximal	0,2 A
• aus externer Versorgungsspannung / bei DC / bei 24 V / maximal	0,17 A
Verlustleistung [W]	4,6 W
Produktweiterung / optional / Pufferbatterie	Ja
Art der Batterie	Lithium AA / 3,6 V / 2,3 Ah
Pufferstrom	
• typisch	100 µA
• maximal	160 µA

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	0 ... 60 °C
• während Lagerung	-40 ... +70 °C
• während Transport	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte	
• bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	95 %
Schutzart IP	IP20

Bauform, Maße und Gewichte	
Baugruppenformat	Kompaktbaugruppe S7-300 doppelt breit
Breite	80 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	120 mm
Nettogewicht	0,4 kg

Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein	
Anzahl der Baugruppen	
• Anmerkung	Anzahl TIM 4R-IE pro S7-300/S7-400: mehrere, Anzahl abhängig von den Verbindungsressourcen der CPU
Leitungslänge	
• bei RS 232-Schnittstelle / maximal	6 m
• bei RS 485-Schnittstelle / maximal	30 m

Leistungsdaten / S7-Kommunikation

Anzahl der möglichen Verbindungen / für S7-Kommunikation	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	64
<ul style="list-style-type: none"> • bei PG-Verbindungen / maximal 	2
<ul style="list-style-type: none"> • bei OP-Verbindungen / maximal 	62
Dienst	
<ul style="list-style-type: none"> • SINAUT ST7 über S7-Kommunikation 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • PG-/OP-Kommunikation 	Ja

Leistungsdaten / Multiprotokollbetrieb

Anzahl der aktiven Verbindungen / bei Multiprotokollbetrieb	128
---	-----

Leistungsdaten / Telecontrol

Eignung zur Verwendung	
<ul style="list-style-type: none"> • Knotenstation 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Unterstation 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • TIM-Zentrale 	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • DNP3 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll SINAUT ST1 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Protokoll SINAUT ST7 	Ja
Produktfunktion / Datenpufferung bei Verbindungsabbruch	Ja; 56.000 Datentelegramme
Speicherkapazität	
<ul style="list-style-type: none"> • des Arbeitsspeichers der S7-CPU / für Modus TD7 on CPU Datenbausteine auf CPU / erforderlich 	20 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • des Arbeitsspeichers der S7-CPU / für Modus TD7 on TIM Datenbausteine auf TIM / erforderlich 	0 Kibyte
<ul style="list-style-type: none"> • Anmerkung 	TD7onCPU: mindestens 20 Kibyte, tatsächlicher Bedarf ist abhängig von Datenmenge und Funktionsumfang TD7onTIM: im günstigsten Fall 0 Byte
Produkteigenschaft / Telegrammspeicher gepuffert	Ja
Übertragungsformat	
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST1-Protokoll bei Polling / 11 bit 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST1-Protokoll bei spontan / 10 bit oder 11 bit 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST7-Protokoll bei Multi-Master-Polling / 10 bit 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST7-Protokoll bei Polling oder spontan / 10 bit oder 11 bit 	Ja
Betriebsart bei Abfrage der Datenübertragung	

<ul style="list-style-type: none"> • bei Standleitung/Funkstrecke / mit SINAUT ST1-Protokoll 	Polling, Polling mit Zeitschlitzverfahren
<ul style="list-style-type: none"> • bei Standleitung/Funkstrecke / mit SINAUT ST7-Protokoll 	Polling, Polling mit Zeitschlitzverfahren, Multi-Master-Polling mit Zeitschlitzverfahren
<ul style="list-style-type: none"> • bei Wählnetz / mit SINAUT ST1-Protokoll 	spontan
<ul style="list-style-type: none"> • bei Wählnetz / mit SINAUT ST7-Protokoll 	spontan
Hammingdistanz	
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST1-Protokoll 	4
<ul style="list-style-type: none"> • für SINAUT ST7-Protokoll 	4

Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

Projektierungs-Software	
<ul style="list-style-type: none"> • erforderlich 	SINAUT ST7 ES
<ul style="list-style-type: none"> • für CPU-Projektierung / erforderlich / SINAUT TD7 Bausteinbibliothek für CPU 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • für PG-Projektierung / erforderlich / SINAUT ST7 Projektiersoftware für PG 	Ja
Speicherort / der TIM-Projektierungsdaten	auf TIM-internem Flash-Speicher oder auf TIM in optionalem C-PLUG oder auf MMC der S7-300 CPU, wenn TIM bestückt in S7-300-Steuerung

Produktfunktionen / Security

Betriebsart / Virtual Private Network (VPN)	Ja
Art der Authentifizierung / bei Virtual Private Network / PSK	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Passwortschutz für VPN 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • MSC-Client über MSC-fähiges GPRS Modem 	Ja
Protokoll	
<ul style="list-style-type: none"> • wird unterstützt / MSC-Protokoll 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • bei Virtual Private Network MSC / wird unterstützt 	TCP/IP
Schlüssellänge / für MSC / bei Virtual Private Network	128 bit
Anzahl der möglichen Verbindungen	
<ul style="list-style-type: none"> • als MSC-Client / bei VPN-Verbindung 	1
<ul style="list-style-type: none"> • als MSC-Server / bei VPN-Verbindung 	128

Produktfunktionen / Uhrzeit

Produktbestandteil / Hardware-Echtzeituhr	Ja
Produkteigenschaft / Hardware-Echtzeituhr gepuffert	Ja
Ganggenauigkeit / der Hardware-Echtzeituhr / je Tag / maximal	4 s
Uhrzeitsynchronisation	
<ul style="list-style-type: none"> • vom NTP-Server 	Ja

Weitere Informationen / Internet-Links

Internet-Link

- zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool
- zur Webseite: Industrielle Kommunikation
- zur Webseite: Industry Mall
- zur Webseite: Information and Download Center
- zur Webseite: Bilddatenbank
- zur Webseite: CAx-Download-Manager
- zur Webseite: Industry Online Support

<http://www.siemens.com/tia-selection-tool>

<http://www.siemens.com/simatic-net>

<https://mall.industry.siemens.com>

<http://www.siemens.com/industry/infocenter>

<http://automation.siemens.com/bilddb>

<http://www.siemens.com/cax>

<https://support.industry.siemens.com>

Securityhinweise

Securityhinweis

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellenschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter <http://www.siemens.com/industrialsecurity>. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://support.automation.siemens.com>. (V3.4)

letzte Änderung:

29.10.2020