

SIPLUS S7-1500 CM PtP RS232 HF TX RAIL mit Conformal Coating based on 6ES7541-1AD00-0AB0 -40...70°C (Tx mit 85°C für 10 min)
 . HF Kommunikationsmodul für SERIAL CONNECTION RS232, FREEPORT, 3964(R), USS, MODBUS RTU MASTER, SLAVE, 115200 KBIT/S, 9-PIN SUB-D CONNECTOR



Allgemeine Informationen

Produkttyp-Bezeichnung CM PtP RS 232 HF

Produktfunktion

- I&M-Daten Ja; I&M 0
- Fast Startup Ja

Aufbauart/Montage

Schienen-Montage Ja; S7-1500 Profilschiene

Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung Systemstromversorgung

Eingangsstrom

Stromaufnahme (Nennwert) 35 mA; aus Rückwandbus

Leistung

Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus 0,65 W

Verlustleistung

Verlustleistung, typ. 0,6 W

Adressbereich

Adressraum je Modul	
• Eingänge	8 byte
Schnittstellenphysik	
RS 232	
• Übertragungsgeschwindigkeit, max.	115,2 kbit/s
• Leitungslänge, max.	15 m
• RS 232 Begleitsignale	RTS, CTS, DTR, DSR, RI, DCD
Protokolle	
Integrierte Protokolle	
Freeport	
— Telegrammlänge, max.	4 kbyte
— Bit pro Zeichen	7 oder 8
— Anzahl Stoppbits	1 oder 2 bit
— Parity	keine, gerade, ungerade, immer 1, immer 0, beliebig
3964 (R)	
— Telegrammlänge, max.	4 kbyte
— Bit pro Zeichen	7 oder 8
— Anzahl Stoppbits	1 oder 2 bit
— Parity	keine, gerade, ungerade, immer 1, immer 0, beliebig
Modbus RTU Master	
— Adressbereich	1 bis 247, erweitert 1 bis 65535
— Anzahl Slaves, max.	1
Modbus RTU Slave	
— Adressbereich	1 bis 247, erweitert 1 bis 65535
Telegrammpuffer	
• Pufferspeicher für Telegramme	8 kbyte
• Anzahl pufferbare Telegramme	255
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
• Prozessalarm	Nein
Diagnosen	
• Drahtbruch	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• Empfangen RxD	Ja; gelbe LED
• Senden TxD	Ja; gelbe LED
Potenzialtrennung	

zwischen Rückwandbus und Schnittstelle	Ja
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test) und gemäß EN 50155 (Routine Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
Bahnanwendung	
<ul style="list-style-type: none"> • EN 50121-3-2 • EN 50121-4 • EN 50124-1 • EN 50125-1 • EN 50125-2 • EN 50125-3 • EN 50155 • EN 61373 • Brandschutz nach EN 45545-2 	<p>Ja; EMV für Bahnfahrzeuge</p> <p>Ja; EMV für Signal- und Telekommunikationseinrichtungen</p> <p>Ja; Bahnanwendungen - Überspannungskategorie OV2; Verschmutzungsgrad PD2; Bemessungsstoßspannung UNi = 0,5 kV; UNm = DC 24 V</p> <p>Ja; Bahnfahrzeuge - siehe Umgebungsbedingungen</p> <p>Ja; Ortsfeste elektrische Anlagen - siehe Umgebungsbedingungen</p> <p>Ja; Signal- und Telekommunikationseinrichtungen - siehe Umgebungsbedingungen; Schwingungen und Stöße: Einsatzpunkt außerhalb der Gleise (Abstand 1 m bis 3 m vom Gleis)</p> <p>Ja; Bahnfahrzeuge - Temperaturklasse Tx, horizontale Einbaulage, Salznebel Klasse ST2</p> <p>Ja; Bahnfahrzeuge - Schwingungen und Stöße: Kategorie 1 Klasse A/B</p> <p>Ja; Bahnfahrzeuge - Nachweis auf Anfrage</p>
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
<ul style="list-style-type: none"> • waagerechte Einbaulage, min. • waagerechte Einbaulage, max. 	<p>-40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)</p> <p>70 °C; = Tmax; +85 °C für 10 min (Tx nach EN 50155)</p>
Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe 	<p>2 000 m</p> <p>Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)</p>
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max. 	<p>100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand)</p>
Widerstandsfähigkeit	
Kühl- und Schmierstoffe	
<ul style="list-style-type: none"> — Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe 	<p>Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft</p>
Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen	
<ul style="list-style-type: none"> — gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3 — gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3 	<p>Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage</p> <p>Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *</p>

— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *
Einsatz auf Land-, Schienen- und Sonderfahrzeugen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-5	Ja; Klasse 5B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 5B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-5	Ja; Klasse 5C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 50155 (ST2); *
— gegen mechanisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-5	Ja; Klasse 5S3 inkl. Sand, Staub; *
Einsatz in der industriellen Prozesstechnik	
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60654-4	Ja; Klasse 3 (unter Ausschluss von Trichlorethylen)
— Umweltbedingungen für Prozess-, Mess- und Steuersysteme nach ANSI/ISA-71.04	Ja; Level GX Gruppe A/B (unter Ausschluss von Trichlorethylen; Schadgaskonzentrationen bis zu den Grenzwerten der EN 60721-3-3 Klasse 3C4 zulässig); Level LC3 (Salznebel) und Level LB3 (Öl)
Anmerkung	
— Anmerkung zur Klassifizierung von Umweltbedingungen nach EN 60721, EN 60654-4 und ANSI/ISA-71.04	* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Conformal Coating	
• Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit
• Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3	Ja; Schutz vom Typ 1
• elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen gemäß EN 50155	Ja; Schutzbeschichtung der Klasse PC2 gemäß EN 50155:2017
• Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A
Dezentraler Betrieb	
an SIMATIC S7-300	Ja
an SIMATIC S7-400	Ja
an SIMATIC S7-1500	Ja
an Standard PROFINET Controller	Ja
Maße	
Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	127 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	0,22 kg

Sonstiges

Hinweis:

beachten Sie beim Einsatz in Bahnanwendungen zusätzlich die Produktinformation „SIPLUS extreme RAIL“ A5E37661960A, Online-Support-Beitrag 109736776

letzte Änderung:

19.11.2020