



Abbildung ähnlich

SIPLUS S7-1500 DI 16x110VDC HF TX RAIL based on 6ES7521-7EH00-0AB0 mit Conformal Coating, -40...+70°C, OT4 mit ST1/2 (+85°C für 10min), Digitaleingabemodul, 16 Kanäle in Gruppen zu 1; Eingangverzögerung 0,05 ... 20ms Eingangstyp 3 (IEC 61131); Diagnose, Prozessalarne

Allgemeine Informationen	
Produkttyp-Bezeichnung	DI 16x110VDC HF
Produktfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • I&M-Daten • taktsynchroner Betrieb • priorisierter Hochlauf
Engineering mit	<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 TIA Portal projektierbar/integriert ab Version
Betriebsart	<ul style="list-style-type: none"> • DI • Zähler • Oversampling • MSI
Leistung	Leistungsentnahme aus dem Rückwandbus
Verlustleistung	Verlustleistung, typ.
Digitaleingaben	Anzahl der Eingänge
	digitale Eingänge parametrierbar
	M/P-lesend
	Eingangskennlinie nach IEC 61131, Typ 3
Eingangsspannung	<ul style="list-style-type: none"> • Nennwert (DC) • Nennwert (AC) • für Signal "0" • für Signal "1"
Eingangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> • für Signal "1", typ.
Eingangsverzögerung (bei Nennwert der Eingangsspannung)	für Standardeingänge
	— parametrierbar
	— bei "0" nach "1", min.
	— bei "0" nach "1", max.
	— bei "1" nach "0", min.
	— bei "1" nach "0", max.

für Alarmeingänge	
— parametrierbar	Ja
für Technologische Funktionen	
— parametrierbar	Nein
Leitungslänge	
• geschirmt, max.	1 000 m
• ungeschirmt, max.	600 m
Geber	
Anschließbare Geber	
• 2-Draht-Sensor	Ja
— zulässiger Ruhestrom (2-Draht-Sensor), max.	1,5 mA
Alarmer/ Diagnosen/ Statusinformationen	
Diagnosefunktion	
	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
• Prozessalarm	Ja
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Nein
• Drahtbruch	Ja; auf I < 550 µA
• Kurzschluss	Nein
Diagnoseanzeige LED	
• RUN-LED	Ja; grüne LED
• ERROR-LED	Ja; rote LED
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Nein
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Ja; rote LED
• für Moduldiagnose	Ja; rote LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Ja
• zwischen den Kanälen, in Gruppen zu	1
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen verschiedenen Stromkreisen	DC 146 V/AC 132 V
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 2 000 V (Type Test) und gemäß EN 50155 (Routine Test)
Normen, Zulassungen, Zertifikate	
geeignet für Sicherheitsfunktionen	Nein
Bahnanwendung	
• EN 50121-3-2	Ja; EMV für Bahnfahrzeuge
• EN 50121-4	Ja; EMV für Signal- und Telekommunikationseinrichtungen
• EN 50124-1	Ja; Bahnanwendungen - Überspannungskategorie OV3 (Kanäle zu Rückwandbus und Erde), OV2 (zwischen den Kanälen); Verschmutzungsgrad PD2; Bemessungsstoßspannung UNi = 1,5 kV; UNm = DC 125 V
• EN 50125-1	Ja; Bahnfahrzeuge - siehe Umgebungsbedingungen
• EN 50125-2	Ja; Ortsfeste elektrische Anlagen - siehe Umgebungsbedingungen
• EN 50125-3	Ja; Signal- und Telekommunikationseinrichtungen - siehe Umgebungsbedingungen; Schwingungen und Stöße: Einsatzpunkt außerhalb der Gleise (Abstand 1 m bis 3 m vom Gleis)
• EN 50155	Ja; Bahnfahrzeuge - Temperaturklasse OT4, ST1/ST2, horizontale Einbaulage
• EN 61373	Ja; Bahnfahrzeuge - Schwingungen und Stöße: Kategorie 1 Klasse A/B
• Brandschutz nach EN 45545-2	Ja; Nachweis siehe Service & Support
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin (inkl. Betauung / Frost)
• waagerechte Einbaulage, max.	70 °C; = Tmax; +85 °C für 10 min (OT4, ST1/ST2 nach EN 50155)
• senkrechte Einbaulage, min.	-40 °C; = Tmin
• senkrechte Einbaulage, max.	40 °C; = Tmax

Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel	
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellungshöhe über NN, max. • Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe 	2 000 m Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • mit Betauung, geprüft nach IEC 60068-2-38, max. 	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
Widerstandsfähigkeit	
Kühl- und Schmierstoffe	
— Beständig gegen handelsübliche Kühl- und Schmierstoffe	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
Einsatz in ortsfesten industriellen Anlagen	
— gegen biologisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
— gegen chemisch aktive Stoffe nach EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— 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 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *
— 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	
<ul style="list-style-type: none"> • Beschichtungen für bestückte Leiterplatten gemäß EN 61086 • Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3 • elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen gemäß EN 50155 • Military Testing gemäß MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A 	Ja; Klasse 2 für hohe Zuverlässigkeit Ja; Schutz vom Typ 1 Ja; Schutzbeschichtung der Klasse PC2 gemäß EN 50155:2017 Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich Ja; Conformal Coating, Klasse A
Maße	
Breite	35 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	129 mm
Gewichte	
Gewicht, ca.	240 g
Sonstiges	
Hinweis:	beachten Sie beim Einsatz in Bahnanwendungen zusätzlich die Produktinformation „SIPLUS extreme RAIL“ A5E37661960A, Online-Support-Beitrag 109736776
letzte Änderung:	07.10.2021 