



Figura simile

SIPLUS S7-1500 DI 16x DC 24V HF TX RAIL basato su 6ES7521-1BH00-0AB0 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, OT4 con ST1/2 (+85°C per 10min), modulo di ingressi digitali, 16 canali in gruppi di 16; ritardo di ingresso 0,05 ... 20 ms; tipo di ingresso 3 (IEC 61131); diagnostica, interrupt di processo

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	DI 16x24VDC HF
sulla base di	6ES7521-1BH00-0AB0
Funzione del prodotto	
<ul style="list-style-type: none"> • Dati I&M • Funzionamento con sincronismo di clock • Avvio prioritizzato 	Sì; I&M0 ... I&M3 Sì Sì
Engineering con	
<ul style="list-style-type: none"> • STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione 	vedi ID articolo: 109746275
Modo operativo	
<ul style="list-style-type: none"> • DI • Contatore • Oversampling • MSI 	Sì Sì No Sì
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, max.	20 mA
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	1,1 W
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	2,6 W
Ingressi digitali	
Numero di ingressi	16
ingressi digitali parametrizzabili	Sì
Lettura su m/p	Lettura su P
Caratteristica d'ingresso secondo IEC 61131, Tipo 3	Sì
Funzioni degli ingressi digitali, parametrizzabili	
<ul style="list-style-type: none"> • Avvio/arresto gate • Ingresso digitale liberamente utilizzabile • Contatore <ul style="list-style-type: none"> — Numero, max. — Frequenza di conteggio, max. — Ampiezza di conteggio 	Sì Sì 2 6 kHz 32 bit

— Direzione di conteggio avanti/indietro	In avanti
Tensione d'ingresso	
• Valore nominale (DC)	24 V
• per segnale "0"	-30 ... +5 V
• per segnale "1"	+11 ... +30 V
Corrente d'ingresso	
• per segnale "1", tip.	2,5 mA
Ritardo sull'ingresso (con valore nominale della tensione d'ingresso)	
per ingressi standard	
— parametrizzabile	Si; 0,05 / 0,1 / 0,4 / 1,6 / 3,2 / 12,8 / 20 ms
— da "0" a "1", min.	0,05 ms
— da "0" a "1", max.	20 ms
— da "1" a "0", min.	0,05 ms
— da "1" a "0", max.	20 ms
per ingressi di allarme	
— parametrizzabile	Si
Per funzioni tecnologiche:	
— parametrizzabile	Si
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	600 m
Trasduttori	
Trasduttori collegabili	
• Sensore a 2 fili	Si
— Corrente di riposo consentita (sensore a 2 fili), max.	1,5 mA
Sincronismo di clock	
Tempo di filtraggio e di elaborazione (TWE), min.	80 µs; con tempo di filtraggio di 50 µs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 µs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
• Allarme di processo	Si
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si; su I < 350 µA
• Cortocircuito	No
LED di visualizzazione diagnostica	
• LED RUN	Si; LED verde
• ERROR-LED	Si; LED rosso
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Si; LED verde
• Visualizzazione di stato del canale	Si; LED verde
• per diagnostica di canale	Si; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Si; LED rosso
Separazione di potenziale	
Separazione di potenziale dei canali	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali, in gruppi di	16
• tra i canali e il bus backplane	Si
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	No
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 750 V (Type Test) e secondo EN 50155 (Routine Test)
Norme, omologazioni, certificati	
per funzioni di sicurezza	No
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Si
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO ₂ eq]	18,9 kg

— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	12,1 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	7,66 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-1,02 kg
Applicazioni ferroviarie	
• EN 50121-3-2	SI; EMC per veicoli ferroviari
• EN 50121-4	SI; EMC per apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione
• EN 50121-5	SI; EMC per impianti fissi e apparecchiature di alimentazione ferroviaria (sono necessari cavi schermati)
• EN 50124-1	SI; Applicazioni ferroviarie - categoria di sovratensione OV2; grado di inquinamento PD2; tensione impulsiva nominale UNi = 0,5 kV; UNm = DC 24 V
• EN 50125-1	SI; Veicoli ferroviari - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-2	SI; Impianti elettrici fissi - vedi Condizioni ambientali
• EN 50125-3	SI; Apparecchiature di segnalazione e di telecomunicazione - vedi Condizioni ambientali; vibrazioni e urti: Punto di installazione esternamente ai binari (distanza da 1 m a 3 m dal binario)
• EN 50155	SI; Veicoli ferroviari - classe di temperatura OT4, ST1/ST2, posizione di montaggio orizzontale
• EN 61373	SI; Veicoli ferroviari - vibrazioni e urti: Categoria 1 Classe A/B
• Protezione antincendio secondo EN 45545-2	SI; Per l'attestazione vedi Service & Support
Security	
aggiornamento del firmware firmato	No
integrità dei dati	No
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)
• Posizione di montaggio orizzontale, max.	70 °C; = Tmax; +85 °C per 10 min (OT4, ST1/ST2 secondo EN 50155)
• Posizione di montaggio verticale, min.	-40 °C; = Tmin
• Posizione di montaggio verticale, max.	40 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	2 000 m
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m)
Umidità relativa	
• con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH incl. condensa / gelo (evitare messa in servizio in presenza di condensa), posizione di montaggio orizzontale
Resistenza	
Liquidi di raffreddamento e lubrificazione	
— resistenza ai comuni liquidi di raffreddamento e lubrificazione	SI; Incl. olio e diesel nebulizzato nell'aria
Impiego in impianti industriali fissi	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 3B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3C4 (umidità relativa < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-3	SI; Classe 3S4 incl. sabbia, polvere; *
Impiego su veicoli terrestri, su rotaie e su veicoli speciali	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-5	SI; Classe 5B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); classe 5B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-5	SI; Classe 5C3 (umidità relativa RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-5	SI; Classe 5S3 incl. sabbia, polvere; *
Impiego nella tecnica di processo industriale	
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60654-4	SI; Classe 3 (ad esclusione del tricloroetilene)
— Condizioni ambientali per i sistemi di processo, misura e comando secondo ANSI/ISA-71.04	SI; Livello GX gruppo A/B (ad esclusione del tricloroetilene; sono consentite concentrazioni di gas nocivi fino ai valori limite della norma EN 60721-3-3 Classe 3C4); livello LC3 (nebbia salina) e livello LB3 (olio industriale)
Nota	
— Nota per la classificazione di condizioni ambientali secondo EN 60721, EN 60654-4 e ANSI/ISA-71.04	* Le connessioni non utilizzate devono restare chiuse durante l'esercizio con le coperture fornite in dotazione!

Conformal Coating	
<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 • Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 • Dispositivi elettronici per l'impiego su veicoli ferroviari secondo EN 50155 • Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 • Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A 	<p>Si; Classe 2 per elevata affidabilità</p> <p>Si; Protezione del tipo 1</p> <p>Si; Rivestimento di protezione della Classe PC2 secondo EN 50155:2017</p> <p>Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita</p> <p>Si; Conformal Coating, Classe A</p>

Dimensioni	
Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm

Pesi	
Peso, ca.	240 g

Varie	
Avvertenza:	per l'impiego in applicazioni ferroviarie osservare inoltre le Informazioni sul prodotto "SIPLUS extreme RAIL" A5E37661960A, Articolo di Online-Support 109736776

Classificazioni			
		Versione	Classificazione
	eClass	14	27-24-22-04
	eClass	12	27-24-22-04
	eClass	9.1	27-24-22-04
	eClass	9	27-24-22-04
	eClass	8	27-24-22-04
	eClass	7.1	27-24-22-04
	eClass	6	27-24-22-04
	ETIM	10	EC001419
	ETIM	9	EC001419
	ETIM	8	EC001419
	ETIM	7	EC001419
	IDEA	4	3566
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati	
General Product Approval	

[Manufacturer Declaration](#)



[China RoHS](#)



General Product Approval	EMV	Railway
---------------------------------	------------	----------------



[China RoHS](#)



[Confirmation](#)

Environment



Ultima modifica:

23/10/2025

