



Figura simile

SIPLUS S7-1500 AI 8xU/I HS basato su 6ES7531-7NF10-0AB0 con Conformal Coating, -40 ... +70 °C, modulo di ingressi analogici risoluzione 16 bit, precisione 0,3%, 8 canali in gruppi di 8, tensione di modo comune 10V; diagnostica; interrupt di processo 8 canali in 0,0625 ms incl. elemento di alimentazione, clip e morsetto per schermo

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	AI 8 x U/I HS
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Sì
• Funzionamento con sincronismo di clock	Sì
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	vedi ID articolo: 109746275
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Alimentazione del trasduttore	
Alimentazione dei trasduttori a 24 V	
• Protezione da cortocircuito	Sì
• Corrente d'uscita, max.	53 mA
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	1,2 W
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	3,4 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	8; > +60 °C max. consentito 4 x ±20 mA o 4 x ±10 V
• per misura di corrente	8
• per misura di tensione	8
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	28,8 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• 1 V ... 5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V)	50 kΩ
• -10 V ... +10 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	100 kΩ
• -5 V ... +5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	50 kΩ
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	41 Ω; in aggiunta ca. 42 Ohm per la protezione da sovratensione con PTC
• -20 mA ... +20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	41 Ω; in aggiunta ca. 42 Ohm per la protezione da sovratensione con PTC

• 4 mA ... 20 mA	Si
— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	41 Ω; in aggiunta ca. 42 Ohm per la protezione da sovratensione con PTC
Lunghezza cavo	
• con schermatura, max.	800 m
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	16 bit
Trasduttori	
Collegamento dei trasduttori	
• per misura di tensione	Si
• per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili	Si
— Carico del trasduttore di misura a 2 fili, max.	820 Ω
• per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili	Si
Errori/precisioni	
Errore di linearità (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,02 %
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	0,005 %/K
Diafonia tra gli ingressi, min.	-60 dB
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'ingresso), (+/-)	0,02 %
Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,4 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,4 %
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
• Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,2 %
• Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)	0,2 %
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, f_1 = frequenza di disturbo	
• Tensione di modo comune, max.	10 V
• Interferenza di modo comune, min.	60 dB; con 400 Hz: 50 dB
Sincronismo di clock	
Tempo di filtraggio e di elaborazione (TWE), min.	80 μs
Tempo di ciclo del bus (TDP), min.	250 μs
Jitter, max.	1 μs
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Funzione di diagnostica	Si
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Si
• Allarme di valore limite	Si; risp. due valori limite superiori e due inferiori
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Si
• Rottura conduttore	Si; Solo per 1 ... 5 V e 4 ... 20 mA
• Overflow/underflow	Si
LED di visualizzazione diagnostica	
• 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 e il bus backplane	Si
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	Si
Differenza di potenziale consentita	
tra gli ingressi (UCM)	DC 20 V
tra gli ingressi e MANA (UCM)	DC 10 V
tra M interna e gli ingressi	DC 75 V / AC 60 V
Isolamento	
Isolamento testato con	DC 707 V
Condizioni ambientali	
Temperatura ambiente in esercizio	
• Posizione di montaggio orizzontale, min.	-40 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo)

● Posizione di montaggio orizzontale, max. ● Posizione di montaggio verticale, min. ● Posizione di montaggio verticale, max.	70 °C; = Tmax -40 °C; = Tmin 40 °C; = Tmax
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare	
● Altitudine di installazione max. s.l.m. ● temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	5 000 m Tmin ... Tmax con 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) con 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) con 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
Umidità relativa	
● con condensa, test effettuato secondo IEC 60068-2-38, max.	100 %; RH, incl. condensa / gelo consentiti (nessuna messa in servizio in presenza di condensa)
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 navi/offshore	
— a sostanze biologicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6B2, spore di muffe, funghi e spugne (esclusa fauna); Classe 6B3 su richiesta
— a sostanze chimicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6C3 (RH < 75 %) incl. nebbia salina secondo EN 60068-2-52 (livello di severità 3); *
— a sostanze meccanicamente attive secondo EN 60721-3-6	Si; Classe 6S3 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	
● Rivestimenti per piastre di circuito stampato secondo EN 61086 ● Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3 ● Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7 ● Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Classe 2 per elevata affidabilità Si; Protezione del tipo 1 Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita Si; Conformal Coating, Classe A
Dimensioni	
Larghezza	35 mm
Altezza	147 mm
Profondità	129 mm
Pesi	
Peso, ca.	200 g
Ultima modifica:	11/09/2023 