



Figura simile

SIPLUS S7-1200 SM 1231 basato su 6ES7231-5PD32-0XB0 con Conformal Coating, -20...+60°C, unità di ingressi analogici, SM 1231 RTD 4x modulo AI RTD

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1231, AI 4x 16 bit RTD
sulla base di	6ES7231-5PD32-0XB0
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, tip.	40 mA
dal bus backplane DC 5 V, tip.	80 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,5 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	4; Termoresistenze
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	±35 V
Unità tecnica per misura della temperatura impostabile	Gradi Celsius / gradi Fahrenheit
Campi d'ingresso	
• Tensione	No
• Corrente	No
• Termocoppia	No
• Termoresistenza	Sì; Trasduttori resistivi: Pt10, Pt50, Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10, Cu50, Cu 100, LG-Ni1000
• Resistenza	Sì; 150 Ω, 300 Ω, 600 Ω
Campi d'ingresso (valori nominali), termoresistenze	
• Cu 10	Sì
— Resistenza d'ingresso (Cu 10)	10 Ω
• Ni 100	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 100)	100 Ω
• Ni 1000	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 1000)	1 000 Ω
• LG-Ni 1000	Sì
— Resistenza d'ingresso (LG-Ni 1000)	1 000 Ω
• Ni 120	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 120)	120 Ω
• Ni 200	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 200)	200 Ω
• Ni 500	Sì
— Resistenza d'ingresso (Ni 500)	500 Ω
• Pt 100	Sì

— Resistenza d'ingresso (Pt 100)	100 Ω
• Pt 1000	Sì
— Resistenza d'ingresso (Pt 1000)	1 000 Ω
• Pt 200	Sì
— Resistenza d'ingresso (Pt 200)	200 Ω
• Pt 500	Sì
— Resistenza d'ingresso (Pt 500)	500 Ω
Campi d'ingresso (valori nominali), resistenze	
• 0 ... 150 Ohm	Sì
• 0 ... 300 Ohm	Sì
• 0 ... 600 Ohm	Sì
Termocoppia (TC)	
Compensazione di temperatura	
— parametrizzabile	No
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Principio di misura	integrale
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	
• Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.	15 bit; + segno
• Tempo d'integrazione parametrizzabile	No
• Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz	85 dB a 50 / 60 / 400 Hz
Errori/precisioni	
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	25 °C ±0,1 %, ... 55 °C ±0,2 % nell'intero campo di misura
Precisione di ripetizione in stato transitorio di assestamento a 25 °C (riferita al campo d'uscita), (+/-)	0,05 %
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, $f1 =$ frequenza di disturbo	
• Interferenza di modo comune, min.	120 dB
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	Sì
Funzione di diagnostica	Sì; leggibili
Allarmi	
• Allarme diagnostico	Sì
Diagnostica	
• Sorveglianza della tensione di alimentazione	Sì
• Rottura conduttore	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
• per stato degli ingressi	Sì
• per manutenzione	Sì
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
Impronta ambientale	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Sì
Potenziale di riscaldamento globale	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	43,1 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	7,62 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	36 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-0,544 kg
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
• Altezza di caduta, max.	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
• min.	-20 °C; = Tmin (incl. condensa / gelo); startup @ 0 °C
• max.	60 °C; = Tmax
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
• min.	-40 °C

• max.	70 °C	
Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare		
• Altitudine di installazione max. s.l.m.	5 000 m	
• temperatura ambiente, pressione atmosferica, altitudine d'installazione	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	Si; Classe 2 per elevata affidabilità	
• Protezione contro la sporcizia secondo EN 60664-3	Si; Protezione del tipo 1	
• Military Testing secondo MIL-I-46058C, Amendment 7	Si; Scolorimento del rivestimento possibile durante la durata di vita	
• Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies secondo IPC-CC-830A	Si; Conformal Coating, Classe A	
Tecnica di collegamento		
Connettore frontale necessario	Si	
Meccanica/materiale		
Materiale della custodia (sul lato frontale)		
• Plastica	Si	
Dimensioni		
Larghezza	45 mm	
Altezza	100 mm	
Profondità	75 mm	
Pesi		
Peso, ca.	220 g	
Classificazioni		
	Versione	Classificazione
	eClass 14	27-24-22-01
	eClass 12	27-24-22-01
	eClass 9.1	27-24-22-01
	eClass 9	27-24-22-01
	eClass 8	27-24-22-01

eClass	7.1	27-24-22-01
eClass	6	27-24-22-01
ETIM	10	EC001420
ETIM	9	EC001420
ETIM	8	EC001420
ETIM	7	EC001420
IDEA	4	3562
UNSPSC	15	32-15-17-05

Approvazioni / Certificati

General Product Approval



[Manufacturer Declaration](#)



[China RoHS](#)



[Metrological Approval](#)

General Product Approval

EMV



[China RoHS](#)



For use in hazardous locations

Maritime application

Environment



Ultima modifica:

09/10/2024