



Figura simile

SIMATIC S7-1200, unità di ingressi analogici, SM 1231, 8 AI, +/-10 V, +/-5 V, +/-2.5V, oppure 0-20mA/4-20mA, 12 bit+ segno oppure (13 Bit ADC)

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	SM 1231, AI 8x 13 bit
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita, tip.	60 mA
dal bus backplane DC 5 V, tip.	90 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1,5 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	8; Ingressi differenziali di corrente o tensione
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	35 V
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Tempo di ciclo (tutti i canali), max.	625 µs
Campi d'ingresso	
• Tensione	Sì; ±10 V, ±5 V, ±2,5 V
• Corrente	Sì; 4 ... 20 mA, 0 ... 20 mA
• Termocoppia	No
• Termoresistenza	No
• Resistenza	Sì
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• -10 V ... +10 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	≥ 9 MOhm
• -2,5 V ... +2,5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-2,5 V ... +2,5 V)	≥ 9 MOhm
• -5 V ... +5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	≥ 9 MOhm
Campi d'ingresso (valori nominali), correnti	
• 0 ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	280 Ω
• 4 mA ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	280 Ω
Termocoppia (TC)	
Compensazione di temperatura	
— parametrizzabile	No
Formazione del valore analogico per gli ingressi	
Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale	

<ul style="list-style-type: none"> • Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max. 	12 bit; + segno
<ul style="list-style-type: none"> • Tempo d'integrazione parametrizzabile 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz 	40 dB, DC ... 60 V per frequenza di disturbo 50 / 60 Hz
Livellamento dei valori di misura	
<ul style="list-style-type: none"> • parametrizzabile 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Livello: nessuno 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Livello: debole 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Livello: medio 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Livello: forte 	Sì
Errori/precisioni	
Errore di temperatura (riferito al campo d'ingresso), (+/-)	25 °C ±0,1 %, ... 55 °C ±0,2 % nell'intero campo di misura
Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)	
<ul style="list-style-type: none"> • Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-) 	0,1 %
<ul style="list-style-type: none"> • Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-) 	0,1 %
Soppressione della tensione di disturbo per $f = n \times (f1 \pm 1 \%)$, $f1 =$ frequenza di disturbo	
<ul style="list-style-type: none"> • Tensione di modo comune, max. 	12 V
Allarmi/diagnostica/informazioni di stato	
Allarmi	Sì
Funzione di diagnostica	Sì
Allarmi	
<ul style="list-style-type: none"> • Allarme diagnostico 	Sì
Diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • Sorveglianza della tensione di alimentazione 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • Rottura conduttore 	Sì
LED di visualizzazione diagnostica	
<ul style="list-style-type: none"> • per stato degli ingressi 	Sì
<ul style="list-style-type: none"> • per manutenzione 	Sì
Grado di protezione e classe di sicurezza	
Grado di protezione IP	IP20
Norme, omologazioni, certificati	
Marchio CE	Sì
Omologazione CSA	Sì
Omologazione UL	Sì
cULus	Sì
Omologazione FM	Sì
RCM (precedentemente C-TICK)	Sì
Omologazione KC	Sì
Omologazione navale	Sì
Condizioni ambientali	
Caduta libera	
<ul style="list-style-type: none"> • Altezza di caduta, max. 	0,3 m; cinque volte, nell'imballo di spedizione
Temperatura ambiente in esercizio	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-20 °C
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, min. 	-20 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio orizzontale, max. 	60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio verticale, min. 	-20 °C
<ul style="list-style-type: none"> • Posizione di montaggio verticale, max. 	50 °C
Temperatura ambiente per immagazzinaggio/trasporto	
<ul style="list-style-type: none"> • min. 	-40 °C
<ul style="list-style-type: none"> • max. 	70 °C
Pressione atmosferica secondo IEC 60068-2-13	
<ul style="list-style-type: none"> • In esercizio, min. 	795 hPa
<ul style="list-style-type: none"> • In esercizio, max. 	1 080 hPa
<ul style="list-style-type: none"> • Magazzinaggio/trasporto, min. 	660 hPa
<ul style="list-style-type: none"> • Magazzinaggio/trasporto, max. 	1 080 hPa
Umidità relativa	
<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento a 25 °C senza condensa, max. 	95 %
Concentrazioni di sostanze nocive	

• SO2 con RH < 60% senza condensa

S02: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; RH < 60% senza condensa

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. 180 g

Ultima modifica: 23/08/2023 