



Figura simile

SIMATIC S7-300, unità di ingressi analogici SM 331, con separazione di potenziale, 8 AI, risol. 9/12/14 bit, U/I/Termocoppia/Resistenza, allarme, diagnostica, 1 x 20 poli disinserzione/inserzione con bus backplane attivo

Tensione di alimentazione	
Tensione di carico L+	
• Valore nominale (DC)	24 V
• Protezione da inversione polarità	Sì
Corrente d'ingresso	
dalla tensione di carico L+ (senza carico), max.	30 mA
dal bus backplane DC 5 V, max.	50 mA
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	1 W
Ingressi analogici	
Numero di ingressi analogici	8
• per misura con resistenza	4
Tensione d'ingresso consentita per ingresso in tensione (limite distruttivo), max.	20 V; permanente; 75 V per max. 1 s (rapporto impulso/periodo 1:20)
Corrente d'ingresso consentita per ingresso in corrente (limite distruttivo), max.	40 mA
Corrente di misura costante per trasduttori resistivi, tip.	1,67 mA
Campi d'ingresso	
• Tensione	Sì
• Corrente	Sì
• Termocoppia	Sì
• Termoresistenza	Sì
• Resistenza	Sì
Campi d'ingresso (valori nominali), tensioni	
• 0 ... +10 V	No
• 1 V ... 5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (1 V ... 5 V)	100 kΩ
• 1 V ... 10 V	No
• -1 V ... +1 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-1 V ... +1 V)	10 MΩ
• -10 V ... +10 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-10 V ... +10 V)	100 kΩ
• -2,5 V ... +2,5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-2,5 V ... +2,5 V)	100 kΩ
• -250 mV ... +250 mV	Sì
— Resistenza d'ingresso (-250 mV ... +250 mV)	10 MΩ
• -5 V ... +5 V	Sì
— Resistenza d'ingresso (-5 V ... +5 V)	100 kΩ
• -50 mV ... +50 mV	No
• -500 mV ... +500 mV	Sì

— Resistenza d'ingresso (-500 mV ... +500 mV)	10 MΩ
● -80 mV ... +80 mV	Sì
— Resistenza d'ingresso (-80 mV ... +80 mV)	10 MΩ
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), correnti</b>	
● 0 ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 20 mA)	25 Ω
● -10 mA ... +10 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (-10 mA ... +10 mA)	25 Ω
● -20 mA ... +20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (-20 mA ... +20 mA)	25 Ω
● -3,2 mA ... +3,2 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (-3,2 mA ... +3,2 mA)	25 Ω
● 4 mA ... 20 mA	Sì
— Resistenza d'ingresso (4 mA ... 20 mA)	25 Ω
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), termocoppie</b>	
● Tipo B	No
● Tipo C	No
● Tipo E	Sì
— Resistenza d'ingresso (Tipo E)	10 MΩ
● Tipo J	Sì
— Resistenza d'ingresso (Tipo J)	10 MΩ
● Tipo K	Sì
— Resistenza d'ingresso (Tipo K)	10 MΩ
● Tipo L	Sì
— Resistenza d'ingresso (Tipo L)	10 MΩ
● Tipo N	Sì
— Resistenza d'ingresso (Tipo N)	10 MΩ
● Tipo R	No
● Tipo S	No
● Tipo T	No
● Tipo U	No
● Tipo TXK/TXK(L) secondo GOST	No
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), termoresistenze</b>	
● Cu 10	No
● Ni 100	Sì; standard
— Resistenza d'ingresso (Ni 100)	10 MΩ
● Ni 1000	No
● LG-Ni 1000	No
● Ni 120	No
● Ni 200	No
● Ni 500	No
● Pt 100	Sì; standard
— Resistenza d'ingresso (Pt 100)	10 MΩ
● Pt 1000	No
● Pt 200	No
● Pt 500	No
<b>Campi d'ingresso (valori nominali), resistenze</b>	
● 0 ... 150 Ohm	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 150 Ohm)	10 MΩ
● 0 ... 300 Ohm	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 300 Ohm)	10 MΩ
● 0 ... 600 Ohm	Sì
— Resistenza d'ingresso (0 ... 600 Ohm)	10 MΩ
● 0 ... 6000 Ohm	No
<b>Termocoppia (TC)</b>	
<b>Compensazione di temperatura</b>	
— parametrizzabile	Sì
— Compensazione di temperatura interna	Sì
— Compensazione di temperatura esterna con giunto autocompensante	Sì
— per temperatura definibile del giunto di riferimento	Sì

<b>Linearizzazione della caratteristica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>parametizzabile <ul style="list-style-type: none"> <li>per termocoppie</li> <li>per termoresistenze</li> </ul> </li> </ul>	Sì tipo E, J, K, L, N Pt100 (campo standard, climatic), Ni100 (campo standard, climatic)
<b>Lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con schermatura, max.</li> </ul>	200 m; 50 m con 80 mV e termocoppie
<b>Formazione del valore analogico per gli ingressi</b>	
<b>Tempo di integrazione e conversione / risoluzione per canale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risoluzione con campo di sovracomando (bit incl. segno), max.</li> <li>Tempo d'integrazione parametrizzabile</li> <li>Tempo di conversione base (ms)</li> <li>Soppressione della tensione disturbo per frequenza disturbo f1 in Hz</li> </ul>	15 bit; Unipolare: 9 / 12 / 12 / 14 bit; bipolare: 9 bit + segno / 12 bit + segno / 12 bit + segno / 14 bit + segno Sì; 2,5 / 16,67 / 20 / 100 ms 3 / 17 / 22 / 102 ms 400 / 60 / 50 / 10 Hz
<b>Trasduttori</b>	
<b>Collegamento dei trasduttori</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>per misura di tensione</li> <li>per misura di corrente come trasmettitore a 2 fili</li> <li>per misura di corrente come trasmettitore a 4 fili</li> <li>per misura della resistenza con collegamento a due fili</li> <li>per misura della resistenza con collegamento a tre fili</li> <li>per misura della resistenza con collegamento a quattro fili</li> </ul>	Sì Sì Sì Sì Sì Sì
<b>Errori/precisioni</b>	
<b>Limite errore di esercizio in tutto il campo di temperatura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Resistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Termoresistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Termocoppia, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	1 %; ±1 % (80 mV); ±0,6 % (250 ... 1 000 mV); ±0,8 % (2,5 ... 10 V) 0,7 %; 3,2 ... 20 mA 0,7 %; 150, 300, 600 Ohm 0,7 %; ±0,7 % (Pt 100 / Ni 100); ±0,8 % (Pt100 climatic) 1,1 %; tipo E, J, K, L, N
<b>Limite errore di base (limite errore di esercizio a 25 °C)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensione, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Corrente, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Resistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Termoresistenza, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> <li>Termocoppia, riferita al campo d'ingresso, (+/-)</li> </ul>	0,6 %; ±0,4 % (250 ... 1 000 mV); ±0,6 % (2,5 ... 10 mV); ±0,7 % (80 mV) 0,5 %; 3,2 ... 20 mA 0,5 %; 150, 300, 600 Ohm 0,6 %; ±0,5 % (Pt 100 / Ni 100), ±0,6 % (Pt100 climatic) 0,7 %; Tipo E, N, J, K, L
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Sì; parametrizzabile
<b>Allarmi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Allarme diagnostico</li> <li>Allarme di valore limite</li> </ul>	Sì; parametrizzabile, canali 0 e 2 Sì; parametrizzabile
<b>Diagnostica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Informazione diagnostica leggibile</li> </ul>	Sì
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Errore cumulativo SF (rosso)</li> </ul>	Sì
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale degli ingressi analogici</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>tra i singoli canali</li> <li>tra i canali e il bus backplane</li> <li>tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica</li> </ul>	No Sì Sì
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 500 V
<b>tecnica di collegamento</b>	
Connettore frontale necessario	a 20 poli
<b>Dimensioni</b>	
Larghezza	40 mm
Altezza	125 mm
Profondità	117 mm
<b>Pesi</b>	
Peso, ca.	250 g

Ultima modifica:

16/08/2023 

