

SIMATIC S7-300, entrada analógica SM 331, aislado galvánicamente, 8 AI; +/-5/10 V, 1-5V, +/-20mA 0/4 hasta 20 mA, 16 bits (55 ms), una sola conexión a potencial común (50 V COM.), 1 x 40 polos



Figura similar

| Intensidad de entrada | |
|--|------------------|
| de bus de fondo 5 V DC, máx. | 130 mA |
| Pérdidas | |
| Pérdidas, típ. | 0,6 W |
| Entradas analógicas | |
| Nº de entradas analógicas | 8 |
| Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx. | 50 V; permanente |
| Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción), máx | 32 mA |
| Rangos de entrada | |
| • Tensión | Sí |
| • Intensidad | Sí |
| • Termopar | No |
| • Termorresistencias | No |
| • Resistencia | No |
| Rangos de entrada (valores nominales), tensiones | |

| | |
|--|--------------|
| • 0 a +10 V | No |
| • 1 V a 5 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (1 V a 5 V) | 2 M Ω |
| • 1 V a 10 V | No |
| • -1 V a +1 V | No |
| • -10 V a +10 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (-10 V a +10 V) | 2 M Ω |
| • -2,5 V a +2,5 V | No |
| • -250 mV a +250 mV | No |
| • -5 V a +5 V | Sí |
| — Resistencia de entrada (-5 V a +5 V) | 2 M Ω |
| • -50 mV a +50 mV | No |
| • -500 mV a +500 mV | No |
| • -80 mV a +80 mV | No |

Rangos de entrada (valores nominales), intensidades

| | |
|--|--------------|
| • 0 a 20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (0 a 20 mA) | 250 Ω |
| • -10 mA a +10 mA | No |
| • -20 mA a +20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (-20 mA a +20 mA) | 250 Ω |
| • -3,2 mA a +3,2 mA | No |
| • 4 mA a 20 mA | Sí |
| — Resistencia de entrada (4 mA a 20 mA) | 250 Ω |

Rangos de entrada (valores nominales), termopares

| | |
|------------------------------|----|
| • Tipo B | No |
| • Tipo C | No |
| • Tipo E | No |
| • Tipo J | No |
| • Tipo K | No |
| • Tipo L | No |
| • Tipo N | No |
| • Tipo R | No |
| • Tipo S | No |
| • Tipo T | No |
| • Tipo U | No |
| • Tipo TXK/TXK(L) según GOST | No |

Rangos de entrada (valores nominales), termoresistencias

| | |
|--------------|----|
| • Cu 10 | No |
| • Ni 100 | No |
| • Ni 1000 | No |
| • LG-Ni 1000 | No |

| | |
|-----------|----|
| • Ni 120 | No |
| • Ni 200 | No |
| • Ni 500 | No |
| • Pt 100 | No |
| • Pt 1000 | No |
| • Pt 200 | No |
| • Pt 500 | No |

Rangos de entrada (valores nominales), resistencias

| | |
|----------------|----|
| • 0 a 150 Ohm | No |
| • 0 a 300 Ohm | No |
| • 0 a 600 Ohm | No |
| • 0 a 6000 Ohm | No |

Longitud del cable

| | |
|---------------------|-------|
| • apantallado, máx. | 200 m |
|---------------------|-------|

Formación de valor analógico para entradas

Tiempo de integración y conversión/resolución por canal

| | |
|--|--|
| • Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx. | 16 bit; unipolar: 15/15/15/15 bits; bipolar: 15 bits + signo/15 bits + signo/15 bits + signo/15 bits + signo |
| • Tiempo de integración parametrizable | Sí; 10/16,67/20/100 ms |
| • Supresión de perturbaciones de tensión para frecuencia perturbadora f1 en Hz | 400 / 60 / 50 / 10 Hz |

Sensor

Conexión de los sensores

| | |
|---|---|
| • para medición de tensión | Sí |
| • para medición de corriente como transductor a 2 hilos | Sí; con transmisor externo; posibilidad de alimentación separada para el transmisor |
| • para medición de corriente como transductor a 4 hilos | Sí |

Error/precisiones

Límite de error práctico en todo el rango de temperatura

| | |
|---|---|
| • Tensión, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,1 %; con Ucm = 0 V o bien ±0,7 % con Ucm = 50 V |
| • Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,3 %; con Ucm = 0 V o bien ±0,9 % con Ucm = 50 V |

Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C)

| | |
|---|--------|
| • Tensión, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,05 % |
| • Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-) | 0,05 % |

Alarmas/diagnósticos/información de estado

| | |
|------------------------|--------------------|
| Función de diagnóstico | Sí; parametrizable |
|------------------------|--------------------|

Alarmas

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| • Alarma de diagnóstico | Sí; parametrizable |
| • Alarma de límite | Sí; parametrizable, canales 0 y 2 |

Diagnósticos

| | |
|--|------------|
| • Se puede leer la información de diagnóstico | Sí |
| LED señalizador de diagnóstico | |
| • Fallo agrupado SF (rojo) | Sí |
| Aislamiento galvánico | |
| Aislamiento galvánico módulos de E analógicas | |
| • entre los canales | No |
| • entre los canales, en grupos de | 2 |
| • entre los canales y bus de fondo | Sí |
| Aislamiento | |
| Aislamiento ensayado con | 500 V DC |
| Sistema de conexión | |
| Conector frontal requerido | 40 polos |
| Dimensiones | |
| Ancho | 40 mm |
| Altura | 125 mm |
| Profundidad | 117 mm |
| Pesos | |
| Peso, aprox. | 272 g |
| Última modificación: | 24/08/2020 |