

SIMATIC S7-1200, módulo de entradas analógicas, SB 1231, 1 AI, +/-10V DC (resolución 12 bits) o 0-20 mA



Información general

Designación del tipo de producto SB 1231, AI 1x12 bit

Tensión de alimentación

Valor nominal (DC) 24 V

Intensidad de entrada

de bus de fondo 5 V DC, típ. 55 mA

Pérdidas

Pérdidas, típ. 0,4 W

Entradas analógicas

Nº de entradas analógicas 1; Entradas diferenciales tipo corriente o tensión

Tensión de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción), máx. ± 35 V

Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx. 35 V

Intensidad de entrada admisible para entrada de intensidad (límite de destrucción). máx 40 mA

Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción). máx 40 mA

Tiempo de ciclo (todos los canales), máx.	156,25 µs; 400 Hz supresión
Rangos de entrada	
• Tensión	Sí; ±10 V, ±5 V, ±2,5 V
• Intensidad	Sí; 0 a 20 mA
• Termopar	No
• Termorresistencias	No
• Resistencia	No
Rangos de entrada (valores nominales), tensiones	
• -10 V a +10 V	Sí
— Resistencia de entrada (-10 V a +10 V)	≥ 9 MOhm
• -2,5 V a +2,5 V	Sí
— Resistencia de entrada (-2,5 V a +2,5 V)	≥ 9 MOhm
• -5 V a +5 V	Sí
— Resistencia de entrada (-5 V a +5 V)	≥ 9 MOhm
Rangos de entrada (valores nominales), intensidades	
• 0 a 20 mA	Sí
— Resistencia de entrada (0 a 20 mA)	≥ 250 Ohm
Salidas analógicas	
Nº de salidas analógicas	0
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	100 m; apantallado, par trenzado
Formación de valor analógico para entradas	
Principio de medición	integrador
Tiempo de integración y conversión/resolución por canal	
• Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.	11 bit; + signo
• Tiempo de integración parametrizable	Sí
• Supresión de perturbaciones de tensión para frecuencia perturbadora f1 en Hz	40 dB, DC a 60 Hz
Filtrado de valores medidos	
• parametrizable	Sí
• Nivel: ninguno	Sí
• Nivel: débil	Sí
• Nivel: medio	Sí
• Nivel: intenso	Sí
Error/precisiones	
Error de temperatura (referido al rango de entrada), (+/-)	25 °C ±0,3 %, a 55 °C ±0,6 % todo el rango de medida
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Alarmas	Sí
Función de diagnóstico	Sí

Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí
Diagnósticos	
• Rotura de hilo	No
LED señalizador de diagnóstico	
• para el estado de las entradas	Sí
• para mantenimiento	Sí
Normas, homologaciones, certificados	
Marcado CE	Sí
Homologación CSA	Sí
Homologación UL	Sí
cULus	Sí
Homologación FM	Sí
RCM (anterior C-TICK)	Sí
Homologación KC	Sí
Homologaciones navales	Sí
Condiciones ambientales	
Caída libre	
• Altura de caída, máx.	0,3 m; Cinco veces, en embalaje de envío
Temperatura ambiente en servicio	
• mín.	-20 °C
• máx.	60 °C
• Posición de montaje horizontal, mín.	-20 °C
• Posición de montaje horizontal, máx.	60 °C
• Posición de montaje vertical, mín.	-20 °C
• Posición de montaje vertical, máx.	50 °C
Temperatura ambiente en almacenaje/transporte	
• mín.	-40 °C
• máx.	70 °C
Presión atmosférica según IEC 60068-2-13	
• En servicio mín.	795 hPa
• En servicio máx.	1 080 hPa
• Almacenamiento/transporte, mín.	660 hPa
• Almacenamiento/transporte, máx.	1 080 hPa
Humedad relativa del aire	
• Funcionamiento a 25 °C sin condensación, máx.	95 %
Concentraciones de sustancias contaminantes	
• SO2 con HR < 60% sin condensación	SO2: < 0,5 ppm; H2S: < 0,1 ppm; HR < 60% sin condensación
Sistema de conexión	
Conector frontal requerido	Sí

Elementos mecánicos/material

Material de la caja (en el frente)

- Plástico

Sí

Dimensiones

Ancho

38 mm

Altura

62 mm

Profundidad

21 mm

Pesos

Peso, aprox.

35 g

Última modificación:

19/08/2020