# **SIEMENS**

## Hoja de datos

6ES7331-7PF01-0AB0

SIMATIC S7-300, entrada analógica SM 331, aislado galvánicamente, 2/3/4 hilos, 8 AI, resistencia, Pt100/200/1000 NI100/120/200/500/1000, CU10, características según GOST 16 (interno 24) bits, 50 ms, 1 x 40 polos



Figura similar

Tensión de alimentación	
Tensión de carga L+	
Valor nominal (DC)	24 V
<ul> <li>Protección contra inversión de polaridad</li> </ul>	Sí
Intensidad de entrada	
de la tensión de carga L+ (sin carga), máx.	240 mA
de bus de fondo 5 V DC, máx.	100 mA
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	4,6 W
Entradas analógicas	
Nº de entradas analógicas	8
<ul> <li>Con medición de resistencia</li> </ul>	8
Tensión de entrada admisible para entrada de	75 V; 35 V permanentes; 75 V durante 1 s como máx. (ciclo de
tensión (límite de destrucción), máx.	trabajo 1:20)
Rangos de entrada	
● Tensión	No

<ul><li>Intensidad</li></ul>	No
● Termopar	No
<ul> <li>Termorresistencias</li> </ul>	Sí
Resistencia	Sí
Rangos de entrada (valores nominales), tensiones	
● 0 a +10 V	No
• 1 V a 5 V	No
• 1 V a 10 V	No
• -1 V a +1 V	No
● -10 V a +10 V	No
• -2,5 V a +2,5 V	No
● -250 mV a +250 mV	No
● -5 V a +5 V	No
● -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	No
• -10 mA a +10 mA	No
● -20 mA a +20 mA	No
• -3,2 mA a +3,2 mA	No
• 4 mA a 20 mA	No
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
<ul><li>Tipo TXK/TXK(L) según GOST</li></ul>	No
Rangos de entrada (valores nominales), termoresistencias	
● Cu 10	Sí
• Ni 100	Sí
• Ni 1000	Sí
● LG-Ni 1000	Sí
● Ni 120	Sí

• Ni 200	Sí
• Ni 500	Sí
• Pt 100	Sí
• Pt 1000	Sí
• Pt 200	Sí
• Pt 500	Sí
Rangos de entrada (valores nominales), resistencias	
• 0 a 150 Ohm	Sí
• 0 a 300 Ohm	Sí
• 0 a 600 Ohm	Sí
Linealización de característica	
parametrizable	Sí
— para termorresistencias	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni200, Ni500, Ni1000, Cu10; (estándar/climatiz.)
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; Complemento a dos

• Tiempo de integración parametrizable

Sí

• Tiempo de conversión básico, ms

hasta 4 canales: 10 ms por módulo, a partir de 5 canales: 190 ms por módulo, 8 canales: 80 ms

• Supresión de perturbaciones de tensión para

400 / 60 / 50 Hz

frecuencia perturbadora f1 en Hz

### Conexión de los sensores

• para medición de resistencia con conexión a 2

Sí; Sin corrección de resistencia

• para medición de resistencia con conexión a 3 hilos

Sí

• para medición de resistencia con conexión a 4 hilos

Sí

entrada, (+/-)

### Límite de error práctico en todo el rango de temperatura

0,1 % • Resistencia, referida al rango de entrada, (+/-) • Termorresistencia, referida al rango de

±1 K

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

• Resistencia, referida al rango de entrada, (+/-)

0,05 %

• Termorresistencia, referida al rango de entrada, (+/-)

±0,5 K

Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí; parametrizable
Alarmas	
Alarma de diagnóstico	Sí; parametrizable por grupos
Alarma de límite	Sí; parametrizable
Alarma de proceso	Sí; parametrizable, canales 0 a 7
Diagnósticos	
<ul> <li>Se puede leer la información de diagnóstico</li> </ul>	Sí
LED señalizador de diagnóstico	
● Fallo agrupado SF (rojo)	Sí
Aislamiento galvánico	
Aislamiento galvánico módulos de E analógicas	
• entre los canales	Sí
• entre los canales, en grupos de	2
<ul> <li>entre los canales y bus de fondo</li> </ul>	Sí
• entre los canales y la alimentación de la	Sí
electrónica	
Aislamiento	
Aislamiento ensayado con	500 V DC
Sistema de conexión	
Conector frontal requerido	40 polos
Dimensiones	
Ancho	40 mm
Altura	125 mm
Profundidad	120 mm
Pesos	
Peso, aprox.	272 g
Última modificación:	19/08/2020