



Figura similar

SIMATIC S7-300, entrada analógica SM 331, aislado galvánicamente, 8 AI, resolución 9/12/14 bits, U/I/termopar/resistencia, alarma, diagnóstico, 1x 20 polos desenchufar/enchufar con bus de fondo activo

Tensión de alimentación	
Tensión de carga L+	
• Valor nominal (DC)	24 V
• Protección contra inversión de polaridad	Sí
Intensidad de entrada	
de la tensión de carga L+ (sin carga), máx.	30 mA
de bus de fondo 5 V DC, máx.	50 mA
Pérdidas	
Pérdidas, típ.	1 W
Entradas analógicas	
Nº de entradas analógicas	8
• Con medición de resistencia	4
Tensión de entrada admisible para entrada de tensión (límite de destrucción), máx.	20 V; permanentes; 75 V durante 1 s como máx. (ciclo de trabajo 1:20)
Intensidad de entrada admisible para entrada de corriente (límite de destrucción), máx.	40 mA
Intensidad de medida constante para sensores tipo resistencia, típ.	1,67 mA
Rangos de entrada	
• Tensión	Sí
• Intensidad	Sí
• Termopar	Sí
• Termorresistencias	Sí
• Resistencia	Sí
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)	100 kΩ
• 1 V a 10 V	No
• -1 V a +1 V	Sí
— Resistencia de entrada (-1 V a +1 V)	10 MΩ
• -10 V a +10 V	Sí
— Resistencia de entrada (-10 V a +10 V)	100 kΩ
• -2,5 V a +2,5 V	Sí
— Resistencia de entrada (-2,5 V a +2,5 V)	100 kΩ
• -250 mV a +250 mV	Sí
— Resistencia de entrada (-250 mV a +250 mV)	10 MΩ
• -5 V a +5 V	Sí
— Resistencia de entrada (-5 V a +5 V)	100 kΩ
• -50 mV a +50 mV	No

• -500 mV a +500 mV — Resistencia de entrada (-500 mV a +500 mV) • -80 mV a +80 mV — Resistencia de entrada (-80 mV a +80 mV)	SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ
Rangos de entrada (valores nominales), intensidades	
• 0 a 20 mA — Resistencia de entrada (0 a 20 mA) • -10 mA a +10 mA — Resistencia de entrada (-10 mA a +10 mA) • -20 mA a +20 mA — Resistencia de entrada (-20 mA a +20 mA) • -3,2 mA a +3,2 mA — Resistencia de entrada (-3,2 mA a +3,2 mA) • 4 mA a 20 mA — Resistencia de entrada (4 mA a 20 mA)	SÍ 25 Ω SÍ 25 Ω SÍ 25 Ω SÍ 25 Ω SÍ 25 Ω
Rangos de entrada (valores nominales), termopares	
• Tipo B • Tipo C • Tipo E — Resistencia de entrada (tipo E) • Tipo J — Resistencia de entrada (tipo J) • Tipo K — Resistencia de entrada (tipo K) • Tipo L — Resistencia de entrada (tipo L) • Tipo N — Resistencia de entrada (tipo N) • Tipo R • Tipo S • Tipo T • Tipo U • Tipo TXK/TXK(L) según GOST	No No SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ No No No No No No
Rangos de entrada (valores nominales), termoresistencias	
• Cu 10 • Ni 100 — Resistencia de entrada (Ni 100) • Ni 1000 • LG-Ni 1000 • Ni 120 • Ni 200 • Ni 500 • Pt 100 — Resistencia de entrada (Pt 100) • Pt 1000 • Pt 200 • Pt 500	No SÍ; Estándar 10 MΩ No No No No No SÍ; Estándar 10 MΩ No No No
Rangos de entrada (valores nominales), resistencias	
• 0 a 150 Ohm — Resistencia de entrada (0 a 150 ohmios) • 0 a 300 Ohm — Resistencia de entrada (0 a 300 ohmios) • 0 a 600 Ohm — Resistencia de entrada (0 a 600 ohmios) • 0 a 6000 Ohm	SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ SÍ 10 MΩ No
Termopar (TC)	
Compensación de temperatura	
— parametrizable — Compensación interna de temperatura — Compensación externa de temperatura con caja de compensación	SÍ SÍ SÍ

— para temperatura de uniones frías definibles	Sí
Linealización de característica	
• parametrizable	Sí
— para termopares	Tipo E, J, K, L, N
— para termorresistencias	Pt100 (rango estándar/climático), Ni100 (rango estándar/climático)
Longitud del cable	
• apantallado, máx.	200 m; 50 m con 80 mV y termopares
Formación de valor analógico para entradas	
Tiempo de integración y conversión/resolución por canal	
• Resolución con rango de rebase (bits incl. signo), máx.	15 bit; unipolar: 9/12/12/14 bits; bipolar: 9 bits + signo/12 bits + signo/12 bits + signo/14 bits + signo
• Tiempo de integración parametrizable	Sí; 2,5 / 16,67 / 20 / 100 ms
• Tiempo de conversión básico, ms	3 / 17 / 22 / 102 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
• para medición de corriente como transductor a 4 hilos	Sí
• para medición de resistencia con conexión a 2 hilos	Sí
• para medición de resistencia con conexión a 3 hilos	Sí
• para medición de resistencia con conexión a 4 hilos	Sí
Error/precisiones	
Límite de error práctico en todo el rango de temperatura	
• Tensión, referida al rango de entrada, (+/-)	1 %; ±1 % (80 mV); ±0,6 % (250 mV a 1 000 mV); ±0,8 % (2,5 V a 10 V)
• Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-)	0,7 %; de 3,2 a 20 mA
• Resistencia, referida al rango de entrada, (+/-)	0,7 %; 150, 300, 600 Ohm
• Termorresistencia, referida al rango de entrada, (+/-)	0,7 %; ±0,7 % (Pt100/ Ni100); ±0,8 % (Pt100 climatiz.)
• Termopar, referido al rango de entrada, (+/-)	1,1 %; Tipo E, J, K, L, N
Límite de error básico (límite de error práctico a 25 °C)	
• Tensión, referida al rango de entrada, (+/-)	0,6 %; ±0,4 % (250 mV a 1 000 mV); ±0,6 % (2,5 mV a 10 mV); ±0,7 % (80 mV)
• Intensidad, referida al rango de entrada, (+/-)	0,5 %; 3,2 a 20 mA
• Resistencia, referida al rango de entrada, (+/-)	0,5 %; 150, 300, 600 Ohm
• Termorresistencia, referida al rango de entrada, (+/-)	0,6 %; ±0,5 % (Pt100/ Ni100), ±0,6 % (Pt100 climatiz.)
• Termopar, referido al rango de entrada, (+/-)	0,7 %; Tipo E, N, J, K, L
Alarmas/diagnósticos/información de estado	
Función de diagnóstico	Sí; parametrizable
Alarmas	
• Alarma de diagnóstico	Sí; parametrizable, canales 0 y 2
• Alarma de límite	Sí; parametrizable
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 y bus de fondo	Sí
• entre los canales y la alimentación de la electrónica	Sí
Aislamiento	
Aislamiento ensayado con	500 V DC
sistema de conexión	
Conector frontal requerido	20 polos
Dimensiones	
Ancho	40 mm
Altura	125 mm
Profundidad	117 mm
Pesos	
Peso, aprox.	250 g

Clasificaciones			
		Versión	Clasificación
	eClass	14	27-24-22-01
	eClass	12	27-24-22-01
	eClass	9.1	27-24-22-01
	eClass	9	27-24-22-01
	eClass	8	27-24-22-01
	eClass	7.1	27-24-22-01
	eClass	6	27-24-22-01
	ETIM	10	EC001420
	ETIM	9	EC001420
	ETIM	8	EC001420
	ETIM	7	EC001420
	IDEA	4	3562
	UNSPSC	15	32-15-17-05

Homologaciones / Certificados

General Product Approval

[Manufacturer Declaration](#)


[Miscellaneous](#)

[Metrological Approval](#)

General Product Approval

EMV

For use in hazardous locations






[FM](#)

For use in hazardous locations

Maritime application




[Miscellaneous](#)
[CCC-Ex](#)


Maritime application



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)


[CCS \(China Classification Society\)](#)

Última modificación:

7/4/2025 