



Principal

Gama	Modicon TM3
Tipo de producto o componente	Módulo analógico de entrada/salida
Compatibilidad de la gama	Modicon M221 Modicon M251 Modicon M241
Número de entrada analógica	4
Tipo de entrada analógica	corriente 4...20 mA corriente 0...20 mA tensión 0...10 V tensión - 10...10 V
Número de salida analógica	2
Tipo de salida analógica	Corriente 4...20 mA Corriente 0...20 mA Tensión 0...10 V Tensión - 10...10 V

Complementos

Resolución de entrada analógica	12 bits 11 bits + sign
Sobrecarga continua admitida	13 V tensión 40 mA corriente
Tapa de conexiones trasero	<= 50 Ohm corriente >= 1 MOhm tensión
Resolución de salida analógica	12 bits 11 bits + sign
Clip-en las cubiertas	2.44 mV 0...10 V tensión 4.88 mV - 10...10 V tensión 4.88 µA 0...20 mA corriente 3.91 µA 4...20 mA corriente
Tipo de carga	Resistivo
Impedancia ohmica de la carga	1 kOhm tensión 300 Ohm corriente

Tiempo de estabilización	1 ms
Tiempo conversión	1 ms + 1 ms per channel + 1 controller cycle time ((*))
Duración de muestreo	1 ms 10 ms
Error de precisión absoluta	+/- 1 % de la escala total +/- 0,2 % de escala completa a 25 °C
Variación de temperatura	+/- 0.01 %FS/°C
Precisión de repetición	+/- 0,5 %EC para entrada +/- 0,5 %EC para salida
Sin linealidad	+/-0.2 %FS
Ondulación de salida	20 mV
Diafonía	<= 1 LSB
[Us] Tensión nominal de alimentación	24 V DC
Límites de tensión de alimentación	20,4...28,8 V
Tipo de cable	Pares de cable trenzado apantallado <30 m para entrada/salida
Consumo de corriente	45 mA a 5 V DC vía conector de bus sin carga 55 mA a 5 V DC vía conector de bus carga completa 55 mA a 24 V DC con alim externa sin carga 100 mA a 24 V DC con alim externa carga completa
Señalizaciones en local	PWR 1 LED verde)
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	10 x 1,5 mm² bornero de tornillo extraíble campo 3.81 mm para entradas 10 x 1,5 mm² bornero de tornillo extraíble campo 3.81 mm for inputs, outputs and supply ((*))
Aislamiento	Entre entrada y suministro a 1500 V AC Entre la entrada y la lógica interna a 500 V AC Entre salidas y suministros a 1500 V AC Entre la salida y la lógica interna a 500 V AC
Marca	CE
Resistencia a sobretensiones	1 kV fuente de alimentación modo comum conforme a EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV fuente de alimentación modo diferencial conforme a EN/IEC 61000-4-5 1 kV E/S modo comum conforme a EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV E/S modo diferencial conforme a EN/IEC 61000-4-5
Soporte de montaje	Tipo de tapón TH35-15 raíl conforme a IEC 60715 Tipo de tapón TH35-7.5 raíl conforme a IEC 60715 placa o panel con juego de fijación
Alto	90 mm
Profundidad	70 mm
Ancho	23,6 mm
Peso del producto	0,11 kg

Ambiente

Normas	EN/IEC 61010-2-201 EN/IEC 61131-2
Resistencia a descargas electroestáticas	8 kV en aire conforme a EN/IEC 61000-4-2 4 kV en contacto conforme a EN/IEC 61000-4-2
Resistencia a los campos electromagnéticos	10 V/m 80 MHz...1 GHz conforme a EN/IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz conforme a EN/IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz conforme a EN/IEC 61000-4-3
Resistencia a campos magnéticos	30 A/m conforme a EN/IEC 61000-4-8
Resistencia a transitorios rápidos	1 kV conforme a EN/IEC 61000-4-4 E/S)
Resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields	10 V 0,15...80 MHz conforme a EN/IEC 61000-4-6 3 V frecuencia de punto (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) conforme a especificación Marina (LR, ABS, DNV, GL)
Soporte de sujeción de cables	Emisiones radiadas 40 dBµV/m QP classe A 10 m) a 30...230 MHz conforme a EN/IEC 55011 Emisiones radiadas 47 dBµV/m QP classe A 10 m) a 230...1000 MHz conforme a EN/IEC 55011
Inmunizado a microcortes	10 ms
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10...55 °C instalación horizontal -10...35 °C instalación vertical
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...70 °C
Humedad relativa	10...95 %, sin condensación en funcionamiento)

10...95 %, sin condensación em almacenamiento)

Grado IP	IP20
Grado de contaminación	2
Altitud máxima de funcionamiento	0...2000 m
Altitud de almacenamiento	0...3000 m
Resistencia a las vibraciones	3.5 mm a 5...8,4 Hz carril DIN 3 gn a 8,4...150 Hz carril DIN
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms

Oferta sustentable

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Conforme con REACH sin SVHC	Sí
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) Declaración RoHS UE
Sin metales pesados tóxicos	Sí
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Comunicación ambiental	Perfil ambiental del producto
Perfil de circularidad	Información de fin de vida útil
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.