

Hoja de características del producto

Especificaciones



Módulo TM3 - 2 entradas temperatura y 1 salida analógica con terminales de resorte

TM3TM3G

Principal

Gama De Producto	Modicon TM3
Tipo De Producto O Componente	Módulo analógico de entrada/salida
Compatibilidad De Gama	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251 Modicon M340
Número De Entrada Analógica	2
Tipo De Entrada Analógica	corriente 4...20 mA corriente 0...20 mA tensión 0...10 V tensión - 10...10 V termopar - 200...1000 °C con capacidad de sujeción: termopar J termopar - 200...1300 °C con capacidad de sujeción: termopar K termopar 0...1760 °C con capacidad de sujeción: termopar R termopar 0...1760 °C con capacidad de sujeción: termopar S termopar 0...1820 °C con capacidad de sujeción: termopar B termopar - 200...400 °C con capacidad de sujeción: termopar T termopar - 200...1300 °C con capacidad de sujeción: termopar N termopar - 200...800 °C con capacidad de sujeción: termopar E termopar 0...2315 °C con capacidad de sujeción: Termopar C Ni 100/Ni 1000 sonda temperatura - 60..0,180 °C Pt 100 sonda temperatura - 200..0,850 °C Pt 1000 sonda temperatura - 200...600 °C
Número De Salida Analógica	1
Tipo De Salida Analógica	Corriente, estado 1 4...20 mA Corriente, estado 1 0...20 mA Tensión, estado 1 0...10 V Tensión, estado 1 - 10...10 V

Complementario

Resolución De Entrada Analógica	16 bits 15 bits + signo
Sobrecarga Continua Admitida	13 V, tipo entrad analoga: tensión 40 mA, tipo entrad analoga: corriente
Tapa De Conexiones Trasero	<= 50 Ohm corriente >= 1 MOhm tensión >= 1 MOhm termopar >= 1 MOhm sonda temperatura
Resolución De Salida Analógica	12 bits

Aviso Legal: Esta documentación no pretende sustituir ni debe utilizarse para determinar la adecuación o la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de los usuarios

Clip-En Las Cubiertas	0.15 mV 0...10 V tensión 0.30 mV - 10...10 V tensión 0.30 µA 0...20 mA corriente 0.244 µA 4...20 mA corriente 0,1 °C sonda temperatura 0,1 °C termopar 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 Convers	100 ms + 100 ms per channel + 1 controller cycle time ((*)) termopar 100 ms + 100 ms per channel + 1 controller cycle time ((*)) sonda temperatura 10 ms + 10 ms per channel + 1 controller cycle time ((*)) tensión/corriente
Duración De Muestreo	10 ms, tipo entrad análoga: tensión/corriente 100 ms, tipo entrad análoga: tensión/corriente 100 ms, tipo entrad análoga: termopar 100 ms, tipo entrad análoga: sonda temperatura
Error De Precisión Absoluta	+/- 6 °C at 25 °C for thermocouple R, S 0...200 °C +/- 0,4 % de escala completa at 25 °C for termopar K - 200...0 °C +/- 0,4 % de escala completa at 25 °C for termopar J - 200...0 °C +/- 0,4 % de escala completa at 25 °C for termopar E - 200...0 °C +/- 0,4 % de escala completa at 25 °C for termopar T - 200...0 °C +/- 0,4 % de escala completa at 25 °C for termopar N - 200...0 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for analogue input tensión/corriente +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for Termopar C 0...2315 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for thermocouple R, S 200...1760 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar B 300...1820 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar K 0...1300 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar J 0...1000 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar E 0...800 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar T 0...400 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for termopar N 0...1300 °C +/- 0,1 % de escala completa at 25 °C for analogue output voltage/current ((*))
Deriva De Temperatura	+/- 0.006 %FS/°C
Precisión De Repetición	+/- 0,5 %EC para entrada +/- 0,4 %FS para salida
Sin Linealidad	+/- 0.01 %FS, tipo salida análoga: salida analógica +/- 0.1 %FS, tipo entrad análoga: entrada analógica
Ondulación De Salida	20 mV
Diafonía	<= 1 LSB
[Us] Tensión Nominal De Alimentación	24 V DC
Límites Tensión Alimentación	20,4...28,8 V
Tipo De Cable	Pares de cable trenzado apantallado <30 m para entrada/salida circuito
Consumo De Corriente	55 mA en 24 V DC con alim externa sin carga 55 mA en 5 V DC vía conector de bus sin carga 60 mA en 5 V DC vía conector de bus carga completa 80 mA en 24 V DC con alim externa carga completa
Señalizaciones En Local	PWR, estado 1 1 LED - tipo de cable: verde)
Consecutivo, Seguido, Continuo, Adosado	11 2,5 mm² bloque de terminales de resorte extraíble con capacidad de sujeción: paso 5,08 mm for inputs, outputs and supply ((*))
Aislamiento	Entre entrada y suministro en 1500 V AC Entre la entrada y la lógica interna en 500 V AC Entre salidas y suministros en 1500 V AC Entre la salida y la lógica interna en 500 V AC
Marcado	CE

Resistencia A Sobretensiones	1 kV fonte de alimentação modo común acorde a IEC 61000-4-5 0,5 kV fonte de alimentación modo diferencial acorde a IEC 61000-4-5 1 kV E/S modo común acorde a IEC 61000-4-5 0,5 kV E/S modo diferencial acorde a IEC 61000-4-5
Soporte De Montaje	Tipo de tapón TH35-15 carril acorde a IEC 60715 Tipo de tapón TH35-7.5 carril acorde a IEC 60715 placa o panel con juego de fijación
Altura	90 mm
Profundidad	70 mm
Ancho	23,6 mm
Peso Del Producto	0,1 kg

Entorno

Normas	IEC 61131-2
Certificaciones De Producto	CE UKCA RCM generador cULus cULus HazLoc
Resistencia A Descargas Electroestáticas	8 kV en aire acorde a IEC 61000-4-2 4 kV en contacto acorde a IEC 61000-4-2
Resistencia A Los Campos Electromagnéticos	10 V/m 80 MHz...1 GHz acorde a IEC 61000-4-3 3 V/m 1.4 GHz...2 GHz acorde a IEC 61000-4-3 1 V/m 2 GHz...3 GHz acorde a IEC 61000-4-3
Resistencia A Campos Magnéticos	30 A/m acorde a IEC 61000-4-8
Resistencia A Transitorios Rápidos	1 kV acorde a IEC 61000-4-4 - tipo de cable: E/S)
Resistance To Conducted Disturbances, Induced By Radio Frequency Fields	10 V 0,15...80 MHz acorde a 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) acorde a especificación Marina (LR, ABS, DNV, GL)
Soporte De Sujeción De Cables	Emisiones radiadas 40 dBµV/m QP Clase A (10 m) en 30...230 MHz acorde a IEC 55011 Emisiones radiadas 47 dBµV/m QP Clase A (10 m) en 230...1000 MHz acorde a IEC 55011
Inmunidad 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 - tipo de cable: en operación) 10...95 %, sin condensación - tipo de cable: en almacenamiento)
Grado De Protección 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 en 5...8,4 Hz en carril DIN 3 gn en 8,4...150 Hz en carril DIN
Resistencia A Los Choques	15 gn para 11 ms

Unidades de embalaje

Tipo De Unidad De Paquete 1	PCE
Número De Unidades En El Paquete 1	1

Paquete 1 Altura	7,62 cm
Paquete 1 Ancho	10,92 cm
Paquete 1 Longitud	13,46 cm
Paquete 1 Peso	200 g
Tipo De Unidad De Paquete 2	S02
Número De Unidades En El Paquete 2	9
Paquete 2 Altura	15 cm
Paquete 2 Ancho	30 cm
Paquete 2 Longitud	40 cm
Paquete 2 Peso	2,3 kg
Tipo De Unidad De Paquete 3	P06
Número De Unidades En El Paquete 3	144
Paquete 3 Altura	75 cm
Paquete 3 Ancho	40 cm
Paquete 3 Longitud	80 cm
Paquete 3 Peso	27,88 kg

Información Logística

País De Origen	ES
----------------	----

Sostenibilidad

La etiqueta **Green Premium™** es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO₂.

La **guía para evaluar la sostenibilidad de los productos** es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

[Obtenga más información sobre Green Premium >](#)

[Guía para evaluar la sostenibilidad del producto >](#)



Transparencia RoHS/REACH

Rendimiento de la sostenibilidad

✓

Sin Metales Pesados Tóxicos

✓

Sin Mercurio

✓

Información Sobre Exenciones De Rohs

Sí

✓

Sin Pvc

Certificaciones y estándares

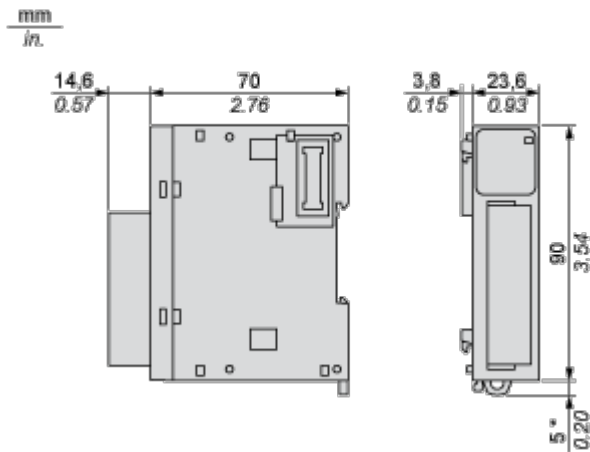
Reglamento Reach	Declaración de REACH
Directiva Rohs Ue	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) Declaración RoHS UE
Normativa De Rohs China	Declaración RoHS China
Comunicación Ambiental	Perfil ambiental del producto
Raee	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Perfil De Circularidad	Información de fin de vida útil

Hoja de características del producto

TM3TM3G

Esquemas de dimensiones

Dimensiones



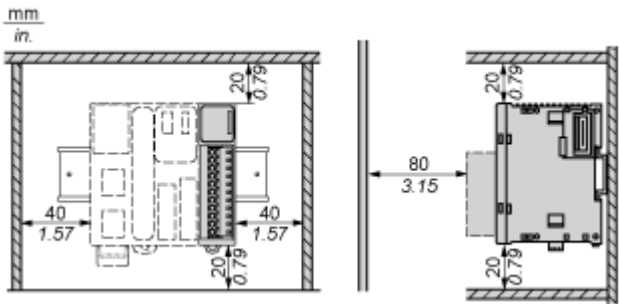
(*) 8,5 mm (0,33 in) cuando se retira la abrazadera.

Hoja de características del producto

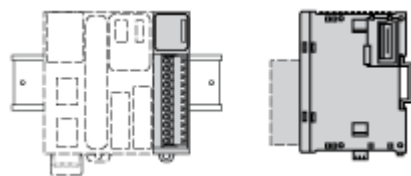
TM3TM3G

Montaje y aislamiento

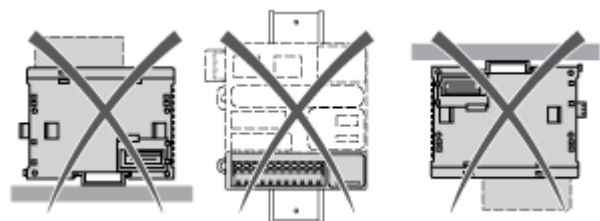
Requisitos de espacio



Montaje en un segmento



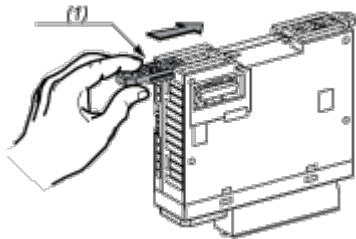
Montaje incorrecto



Hoja de características del producto

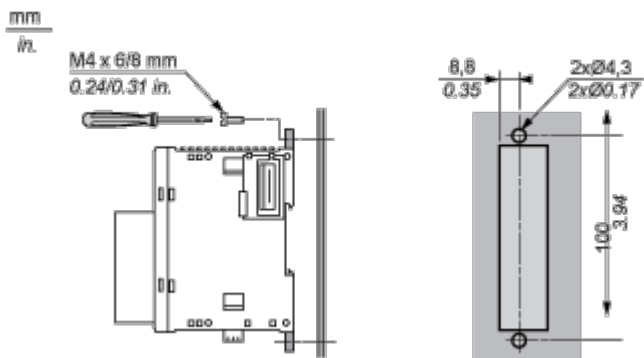
TM3TM3G

Montaje sobre la superficie de un panel



- (1) Instalar una regleta de montaje

Disposición de los orificios de montaje



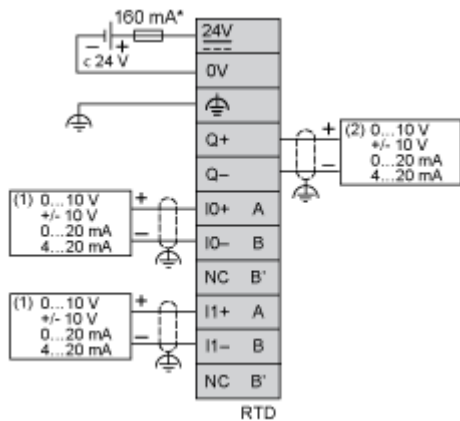
Hoja de características del producto

TM3TM3G

Conexiones y esquema

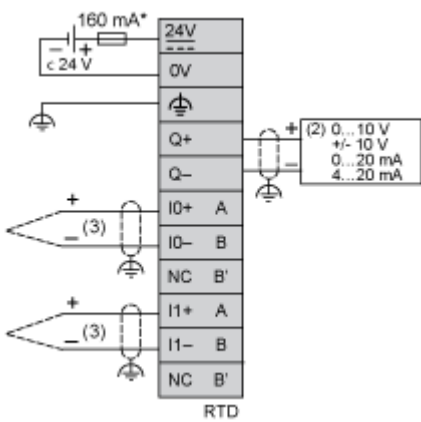
Módulo de E/S combinadas analógicas

Diagrama de cableado (tipo de corriente/tensión)



- (*) Fusible tipo T
- (1) Dispositivo de salida analógica de tensión y corriente
- (2) Dispositivo de entrada analógica de tensión y corriente

Diagrama de cableado (tipo de entrada de termopar)

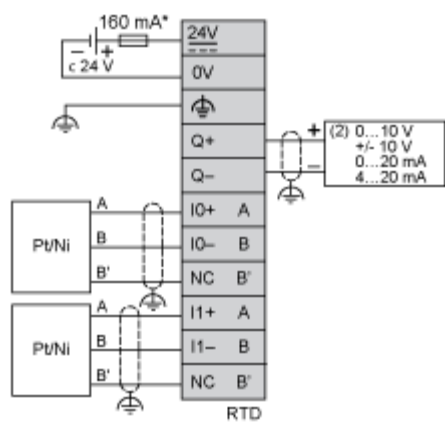


- (*) Fusible tipo T
- (2) Dispositivo de entrada analógica de tensión y corriente
- (3) Termopar

Diagrama de cableado (tipo de entrada de sonda de temperatura)

Hoja de
características del
producto

TM3TM3G



- (*) Fusible tipo T
- (2) Dispositivo de entrada analógica de tensión y corriente