

Principal

Gama de producto	Modicon TM5 (**)
Tipo de producto o componente	Compact I/O expansion block (**)

Complementario

Material del envoltente	Plástico
Color	Blanco
Número de entrada/salida	20
For enclosure nominal dimensions	12 I + 8 O (**)
Número de módulos	Entrada digital, estado 1 3 módulos4 Salida digital, estado 1 2 módulos4
Número de entrada digital	12
Tensión de entrada digital	24 V
Tipo de voltaje entrada discreto	CC
Límites de tensión de entrada	20.4...28.8 V
Lógica de entrada digital	Colector
Corriente de entrada discreta	3,75 mA
Impedancia de entrada	6.4 kOhm
Número de entrada analógica	0
Número de salida digital	8
Tipo de salida digital	Transistor
Wiring mode (**)	3 cables para entrada digital 3 cables para salida digital
Tensión de salida	24 V CC
Límites de tensión de salida	20.4...28.8 V CC
Lógica de salida discreta	Fuente
Montado en la pared del conducto	0.5 A por salida
Corriente de salida máxima	4 A
Estado de tensión 0 garantizado	<= 5 V
Estado de tensión 1 garantizado	>= 15 V
Input filtering	<= 100 ms hardware (**) <= 25 ms configurable by software
Tiempo respuesta	<= 300 µs (**) de estado 0 a estado 1 para salida <= 300 µs (**) de estado 1 a estado 0 para salida
1 contacto de puerta	5 µA - tipo de cable: when switched off (**)) para salida
Aislamiento	500 Vrms AC insulation between channel and bus (**) No insulation between channels (**)
Maximum voltage drop	<0,3 V at 500 mA (**) para salida
Consumo de corriente	68 mA en 5 V corriente continua bus (**) 80 mA en 24 V corriente continua entrada/salida

La información suministrada en esta documentación contiene descripciones generales y/o características técnicas de los productos incluidos y sus prestaciones. Esta documentación no pretende ser un sustituto de, y no se va a usar para determinar la idoneidad y la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuario. Es responsabilidad de los usuarios o integradores realizar el análisis de riesgos adecuada y completamente, evaluar y testear los productos en relación con la aplicación específica pertinente o uso del mismo. Ni Schneider Electric Industries SAS ni ninguna de sus filiales o subsidiarias serán responsables por el mal uso de la información contenida en el presente documento.

Corriente máxima	1000 mA (*) sensor supply (*) 1500 mA (*) actuator supply (*) 4000 mA (*) loads on I/O power segment (*)
Maximum power dissipation in W	2,36 W
Señalizaciones en local	Fuente de alimentación, estado 1 5 LED - tipo de cable: verde) Fuente de alimentación, estado 1 5 LED - tipo de cable: rojo) Estado entrada, estado 1 12 LED - tipo de cable: verde) Estado salida, estado 1 8 LED - tipo de cable: amarillo)
Fuente de alimentación de detector	24 V, 500 mA for all channels (*) con capacidad de sujeción: overload, short-circuit and reverse polarity protection (*)
Conexión eléctrica	Bloque de terminales de resorte extraíble
Marcado	CE
Resistencia a sobretensiones	0,5 KV modo diferencial 24 V corriente continua acorde a IEC 61000-4-5 1 kV modo común 24 V corriente continua acorde a IEC 61000-4-5
Compatibilidad electromagnética	EN/IEC 61000-4-6
Perturbación radiada/conducida	CISPR11

Entorno

Normas	IEC 61131-2 UL 508 CSA C22.2 No 214 CSA C22.2 No 142
Certificaciones de producto	C-Tick[RETURN]GOST-R[RETURN]CSA[RETURN]cULus
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10...50 °C - tipo de cable: instalación vertical) -10...60 °C - tipo de cable: instalación horizontal)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-40...70 °C
Humedad relativa	5...95 % sin condensación
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 61131-2
Grado de contaminación	2 acorde a IEC 60664
Altitud de operación	0...2000 m
Altitud de almacenamiento	0...3000 m
Resistencia a las vibraciones	1 gn en 8,4...150 Hz en carril DIN 3.5 mm en 5...8,4 Hz en carril DIN
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms
Resistencia a descargas electrostáticas	4 KV en contacto acorde a IEC 61000-4-2 8 kV en aire acorde a IEC 61000-4-2
Resistencia a los campos electromagnéticos	1 V/M 2...2.7 GHz acorde a IEC 61000-4-3 10 V/m 80...2000 MHz acorde a IEC 61000-4-3
Resistencia a transitorios rápidos	1 KV acorde a IEC 61000-4-4 - tipo de cable: E/S) 1 KV acorde a IEC 61000-4-4 - tipo de cable: cable apantallado) 2 kV acorde a IEC 61000-4-4 - tipo de cable: líneas de alimentación)
Soporte de montaje	Carril DIN
Peso del producto	0,24 kg

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	7,000 cm
Paquete 1 Ancho	9,100 cm
Paquete 1 Longitud	11,000 cm
Paquete 1 Peso	273,000 g
Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	36
Paquete 2 Altura	30,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	10,171 kg

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	Declaración De REACH
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
Normativa de RoHS China	Declaración RoHS China
Información sobre exenciones de RoHS	Sí
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.
Sin PVC	Sí

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

Hoja de datos del producto TM5C12D8T

Presentación

Módulo de E/S compactas TM5



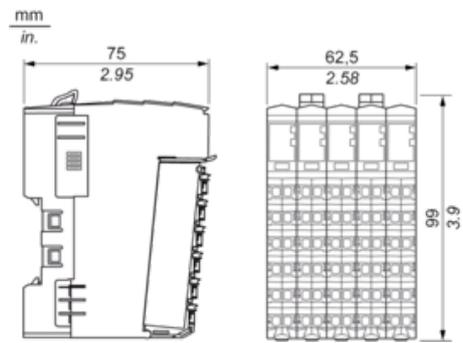
N.º	Designación
1	Módulo electrónico de entrada/4 entradas digitales
2	Módulo electrónico de salida/4 salidas digitales

Hoja de datos del producto TM5C12D8T

Esquemas de dimensiones

Módulo de E/S compactas

Dimensiones

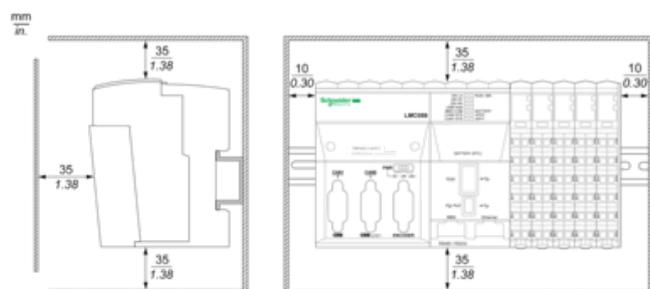


Hoja de datos del producto TM5C12D8T

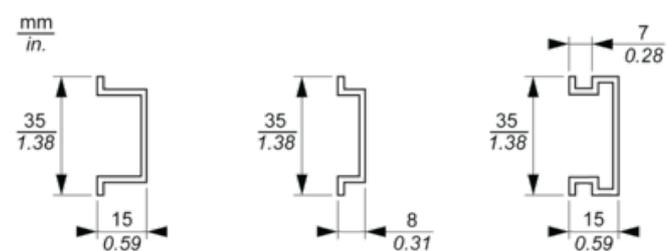
Montaje y aislamiento

Sistema TM5

Requisitos de espacio



Montaje en un raíl DIN



Hoja de datos del producto TM5C12D8T

Conexiones y esquema

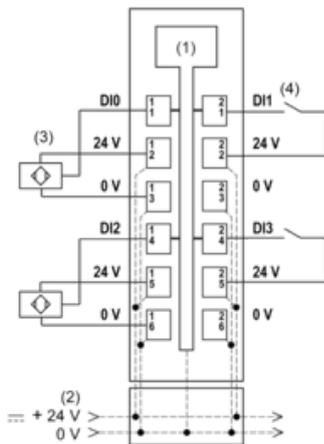
Recomendaciones de cableado de Sistema TM5

Tamaños de los cables que se deben usar con los bloques de terminales de resorte extraíbles

mm in.				
mm ²	0,08...2,5	0,25...2,5	0,25...1,5	2 x 0,25...2 x 0,75
AWG	28...14	24...14	24...16	2 x 24...2 x 18

Entrada digital 4In

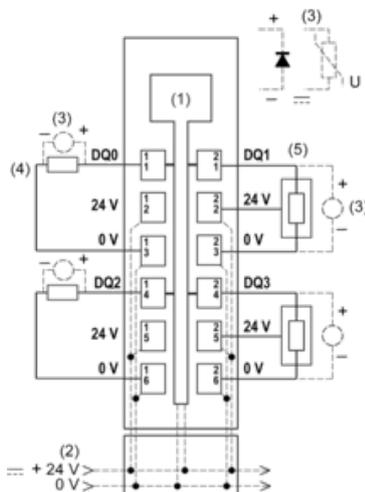
Diagrama de cableado



- 1 Electrónica interna
- 2 Segmento de alimentación de E/S de 24 V CC integrado en las bases de bus
- 3 Sensor de 3 conductores
- 4 Sensor de 2 conductores

Salida digital 4Out

Diagrama de cableado



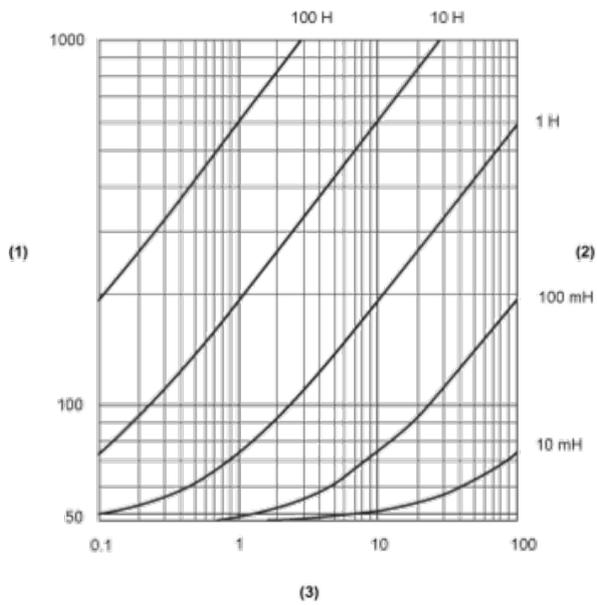
- 1 Electrónica interna
- 2 Segmento de alimentación de E/S de 24 V CC integrado en las bases de bus
- 3 Protección de carga inductiva

- 4 Carga de 2 conductores
- 5 Carga de 3 conductores

Hoja de datos del producto TM5C12D8T

Curvas de rendimiento

Cambio de características de cargas inductivas



- (1) Resistencia de carga en Ω
- (2) Inductancia de carga en H
- (3) Ciclos de funcionamiento máx./segundo