

Hoja de características del producto

Especificaciones



Modicon TM3 - Módulo TM3 - 24 E/S de tipo Relé

TM3DM24R

Principal

Gama de producto	Modicon TM3
Tipo de producto o componente	Módulo E/S discreta
Compatibilidad de gama	Modicon M241 Modicon M251 Modicon M221 Modicon M340
de pie conducto	16 para entrada acorde a IEC 61131-2 tipo 1
entrada lógica	Receptor o suministro (positivo/negativo)
tensión de entrada digital	24 V
corriente de entrada discreta	7 mA para entrada
Tipo de salida digital	Relé normalmente abierto
número de salidas discretas	8
lógica de salida discreta	Lógica positiva o lógica negativa
tensión de salida	24 V CC para salida del relé 240 V CA para salida del relé
montado en la pared del conducto	2000 mA para salida del relé

Baterías y tiempo de autonomía

número de E/S digitales	24
Consumo de corriente	5 mA en 5 V DC en vía conector de bus - tipo de cable: do estado desligado) 0 mA en 24 V DC en vía conector de bus - tipo de cable: en estado on) 0 mA en 24 V DC en vía conector de bus - tipo de cable: do estado desligado) 65 mA en 5 V DC en vía conector de bus - tipo de cable: en estado on)
tipo de voltaje entrada discreto	CC
estado de tensión 1 garantizado	15...28.8 V para entrada
Estado actual 1 garantizado	>= 2.5 mA - tipo de cable: entrada)
estado de tensión 0 garantizado	0...5 V para entrada
estado actual 0 garantizado	<= 1 mA - tipo de cable: entrada)
Tapa de conexiones trasero	3.4 kOhm
tiempo respuesta	4 ms - tipo de cable: turn-on) 4 ms - tipo de cable: turn-off)
Corriente máxima por salida común	7 A
Durabilidad mecánica	20000000 ciclos
carga mínima	10 mA en 5 V DC para salida del relé
señalizaciones en local	Estado de E/S, estado 1 1 LED por canal - tipo de cable: verde)

Consecutivo, seguido, continuo, adosado	17 1,5 mm ² borneo de tornillo extraíble con capacidad de sujeción: campo 3.81 mm para entradas 11 1,5 mm ² borneo de tornillo extraíble con capacidad de sujeción: campo 3.81 mm para salidas
Maximum cable distance between devices	Cable sin apantallar, estado 1 <30 m para entrada normal
aislamiento	Entre la entrada y la lógica interna en 500 V CC Sin aislamiento entre las entradas Entre entrada y salida de grupos en 1500 V CC Entre contacto abierto en 750 V CC Entre la salida y la lógica interna en 500 V CC Sin aislamiento entre las salidas
Marcado	CE
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	84,6 mm
Ancho	42,9 mm

Entorno

Normas	IEC 61131-2
Certificaciones de producto	cULus CE UKCA UKCA IEC 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 50/60 Hz acorde a IEC 61000-4-8
Resistencia a transitorios rápidos	1 kV para E/S acorde a IEC 61000-4-4 2 kV para salida relé acorde a IEC 61000-4-4
Resistencia a sobretensiones	2 kV salida modo común acorde a IEC 61000-4-5 1 kV entrada modo común acorde a IEC 61000-4-5
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 dB μ V/m QP Clase A (10 m) en 30...230 MHz acorde a IEC 55011 Emisiones radiadas 47 dB μ V/m QP Clase A (10 m) en 230...1000 MHz acorde a IEC 55011
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10...35 °C instalación vertical -10...55 °C instalación horizontal
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 con cub. protec. colocada
Grado de contaminación	2
Altitud de operación	0...2000 m
altitud de almacenamiento	0...3000 m

resistencia a las vibraciones	3.5 mm en 5...8,4 Hz en Interruptor de puerta 3 gn en 8,4...150 Hz en Interruptor de puerta 3.5 mm en 5...8,4 Hz en panel 3 gn en 8,4...150 Hz en panel
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	7,551 cm
Paquete 1 Ancho	10,686 cm
Paquete 1 Longitud	12,849 cm
Paquete 1 Peso	281,0 g
Tipo de unidad de paquete 2	CAR
Número de unidades en el paquete 2	42
Paquete 2 Altura	30,6 cm
Paquete 2 Ancho	40,1 cm
Paquete 2 Longitud	57,6 cm
Paquete 2 Peso	12,61 kg
Tipo de unidad de paquete 3	P12
Número de unidades en el paquete 3	504
Paquete 3 Altura	105 cm
Paquete 3 Ancho	120 cm
Paquete 3 Longitud	80 cm
Paquete 3 Peso	144 kg

Información logística

País de Origen	TW
-----------------------	----



Schneider Electric tiene como objetivo alcanzar el estado Cero Neto para el año 2050 mediante asociaciones con la cadena de suministro, materiales de menor impacto y circularidad a través de nuestra campaña en curso "Use Better, Use Longer, Use Again" para extender la vida útil y la reciclabilidad de los productos.

[Explicación de los Environmental Data >](#)

[Cómo evaluamos la sostenibilidad de los productos >](#)

Huella ambiental

Huella de carbono (kg CO₂ eq.) **26**

Información medioambiental [Perfil ambiental del producto](#)

Use Better

Materiales y embalaje

Paquete con cartón de reciclaje **Sí**

Embalaje sin plástico **Sí**

[Directiva RoHS de la UE](#) Conformidad proactiva (producto fuera del ámbito legal de RoHS UE)

Regulación REACH [Declaración de REACH](#)

Sin PVC **Sí**

Use Again

Reempaquetar y refabricar

Perfil de circularidad [Información de fin de vida útil](#)

Devolución **No**

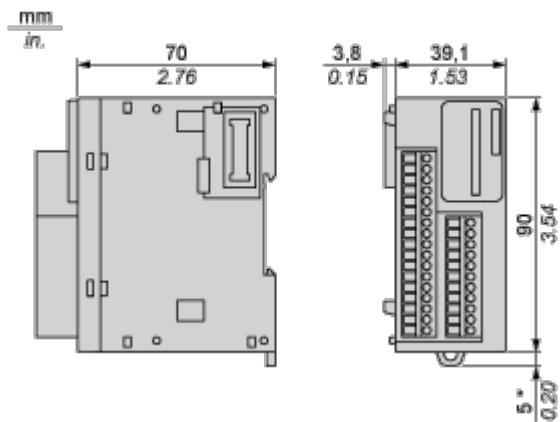
WEEE El producto debe eliminarse en los mercados de la Unión Europea tras la recogida de residuos específicos y nunca debe acabar en contenedores de basura

Hoja de características del producto

TM3DM24R

Esquemas de dimensiones

Dimensiones



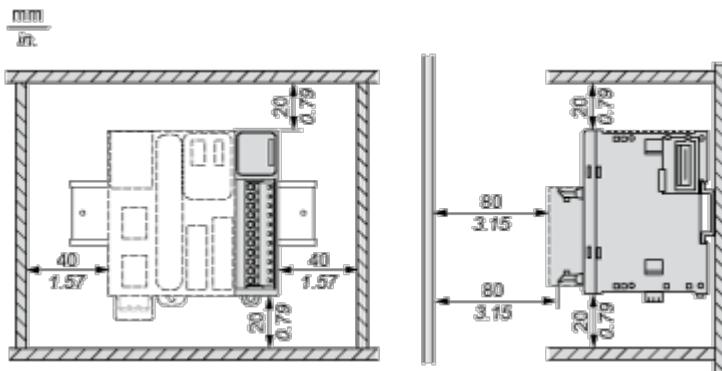
(*) 8,5 mm (0,33 in) cuando se retira la abrazadera.

Hoja de características del producto

TM3DM24R

Montaje y aislamiento

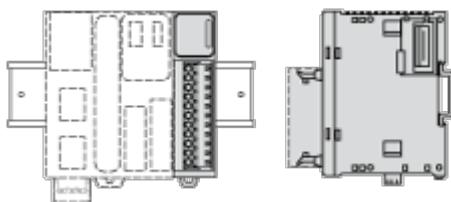
Requisitos de espacio



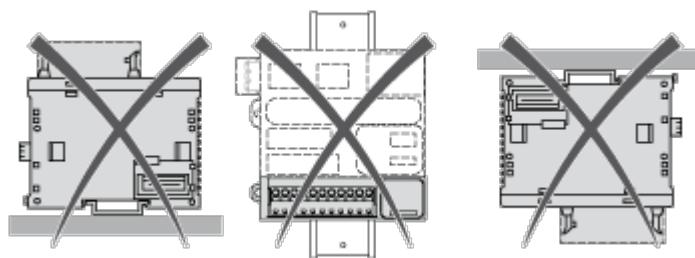
Hoja de características del producto

TM3DM24R

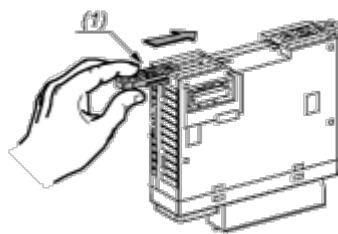
Montaje en un raíl



Montaje incorrecto

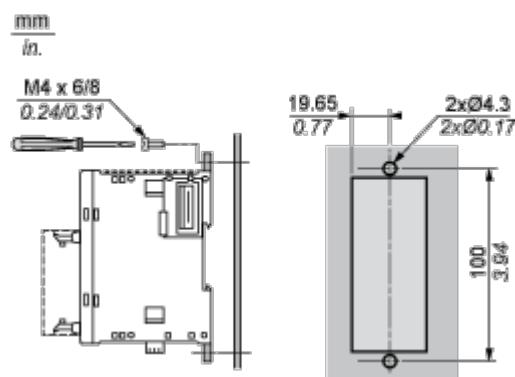


Montaje sobre la superficie de un panel



- (1) Instalar una regleta de montaje

Disposición de los orificios de montaje



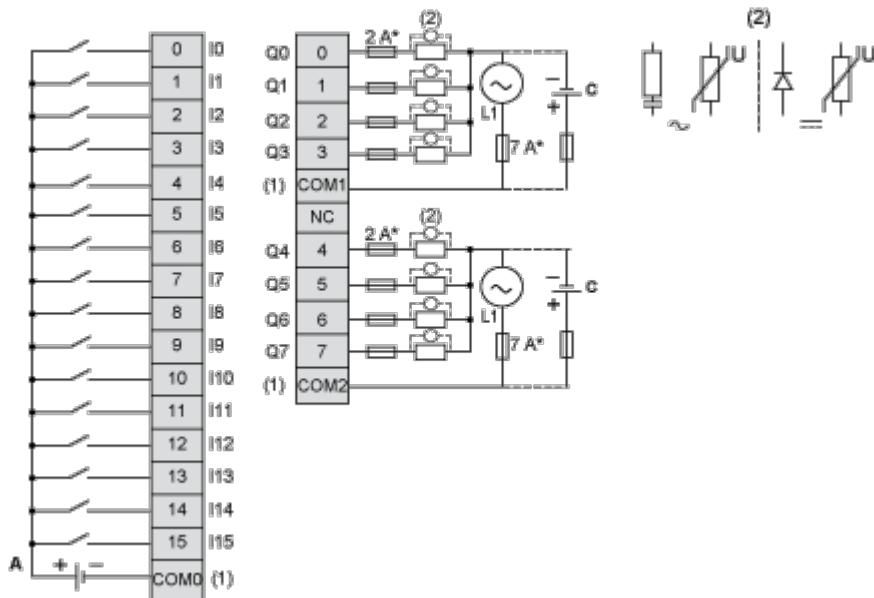
Hoja de características del producto

TM3DM24R

Conexiones y esquema

Módulo de E/S combinadas digitales (de 24 canales)

Diagrama de cableado (común negativo)



(*) Fusible tipo T

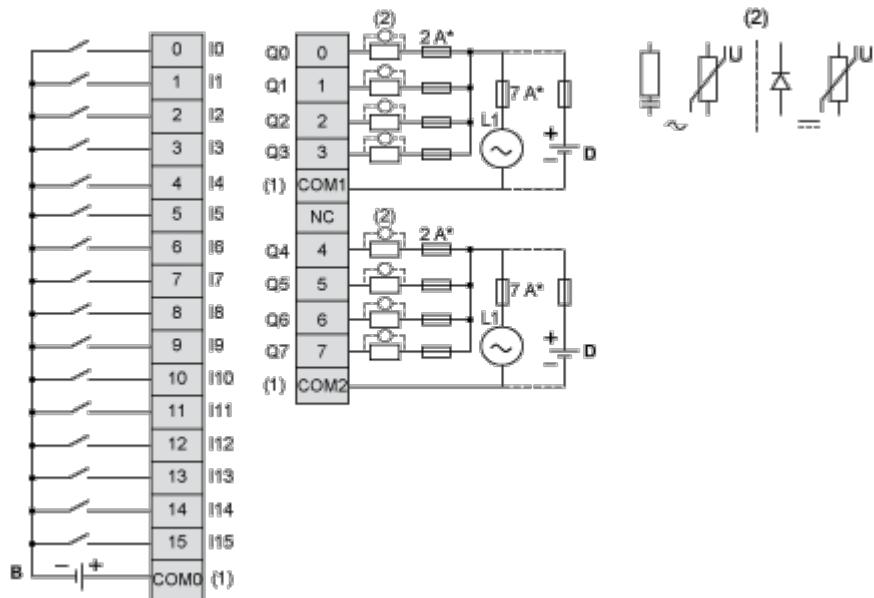
(1) Los terminales COM0, COM1 y COM2 no están conectados internamente.

(2) Para que los contactos duren más y para proteger contra posibles daños de carga inductiva, se recomienda conectar un diodo de ejecución libre en paralelo a cada una de las cargas inductivas de CC o una supresión RC en paralelo a cada una de las cargas inductivas de CA.

(A) Cableado de común positivo (lógica positiva)

(C) Cableado de común negativo (lógica positiva)

Diagrama de cableado (común positivo)



Hoja de características del producto

TM3DM24R

(*) Fusible tipo T

(1) Los terminales COM0, COM1 y COM2 **no** están conectados internamente.

(2) Para que los contactos duren más y para proteger contra posibles daños de carga inductiva, se recomienda conectar un diodo de ejecución libre en paralelo a cada una de las cargas inductivas de CC o una supresión RC en paralelo a cada una de las cargas inductivas de CA.

(B) Cableado de común negativo (lógica negativa)

(D) Cableado de común positivo (lógica negativa)