# Hoja de datos del producto
## Características

# TM3DM8R
## MOD. TM3 8 ES (4 E + 4 S REL)

### Principal

| | |
|---|---|
| Gama de producto | Modicon TM3 |
| Tipo de Producto o Componente | Módulo de E / S discreto |
| Compatibilidad de Gama | Modicon M241<br>Modicon M251<br>Modicon M221<br>Modicon M262 |
| Número de entrada digital | 4 para entrada conforme a IEC 61131-2 tipo 1 |
| Lógica de entrada digital | Receptor o suministro (positivo/negativo) |
| Tensión de entrada digital | 24 V |
| Corriente de entrada digital | 7 mA para entrada |
| Tipo de salida digital | Relé normalmente abierto |
| Número de salida digital | 4 |
| Lógica de salida discreta | Logica positiva o logica negativa |
| Tensión de salida digital | 24 V CC para salida de relé<br>240 V CA para salida de relé |
| Corriente de salida digital | 2000 mA para salida de relé |

### Complementario

| | |
|---|---|
| Número de E/S digitales | 8 |
| Consumo de corriente | 5 mA a 5 V CC vía conector de bus (en estado off)<br>0 mA a 24 V CC vía conector de bus (en estado on)<br>0 mA a 24 V CC vía conector de bus (en estado off)<br>25 mA a 5 V CC vía conector de bus (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 (entrada) |
| Estado de tensión 0 garantizado | 0...5 V para entrada |
| Estado actual 0 garantizado | <= 1 mA (entrada) |
| Impedancia de entrada | 3.4 kOhm |
| Tiempo respuesta | 4 ms (encender)<br>4 ms (apagar) |
| Corriente máxima por salida común | 7 A |
| Endurancia mecánica | 20000000 Ciclos |
| Carga mínima | 10 mA a 5 V CC para salida de relé |
| Señalización local | Estado de E/S: 1 LED por canal (verde) |
| Conexión eléctrica | 11 x 2,5 mm² bornero de tornillo extraíble con paso 5.08 mm ajuste para entradas y salidas |
| Distancia máxima de los cables entre dispositivos | Cable sin apantallar: <30 m para entrada regular |
| Aislamiento | Entre entrada y lógica interna a 500 V CA<br>No aislados entre entradas<br>Entre grupos de entrada y grupos de salida a 1500 V CA<br>Entre contacto abierto a 750 V CA<br>Entre salida y lógica interna a 500 V CA<br>Sin aislamiento entre salidas |
| Marcado | CE |

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.

| | |
|---|---|
| Soporte de montaje | Tipo sombrero de copa TH35-15 perfil conforme a IEC 60715<br>Tipo sombrero de copa TH35-7.5 perfil conforme a IEC 60715<br>Placa o panel con juego de fijación |
| Altura | 90 mm |
| Profundidad | 84,6 mm |
| Ancho | 27,4 mm |
| Peso del producto | 0,95 kg |

## Entorno

| | |
|---|---|
| Estándares | IEC 61131-2 |
| Certificaciones de Producto | cULus[RETURN]CE[RETURN]UKCA[RETURN]RCM[RETURN]EAC[RETURN]cULus HazLoc |
| Resistencia a descargas electroestáticas | 8 KV en aire conforme a IEC 61000-4-2<br>4 kV en contacto conforme a IEC 61000-4-2 |
| Resistencia a campos electromagnéticos | 10 V/M 80 MHz ... 1 GHz conforme a IEC 61000-4-3<br>3 V/M 1,4 GHz ... 2 GHz conforme a IEC 61000-4-3<br>1 V/m 2 GHz ... 3 GHz conforme a IEC 61000-4-3 |
| Resistencia a campos magnéticos | 30 A/m 50/60 Hz conforme a IEC 61000-4-8 |
| Resistencia a transitorios rápidos | 1 KV para I / O conforme a IEC 61000-4-4<br>2 kV para salida de relé conforme a IEC 61000-4-4 |
| Resistencia a sobretensiones | 2 KV salida modo común conforme a IEC 61000-4-5<br>1 kV entrada modo común conforme a IEC 61000-4-5 |
| Resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields | 10 V 0,15...80 MHz conforme a IEC 61000-4-6<br>3 V (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) conforme a Especificación marina (LR, ABS, DNV, GL) |
| Emisión electromagnética | Emisiones radiadas - prueba nivel: 40 dBµV / m QP clase a 10 m) a 30…230 MHz conforme a IEC 55011<br>Emisiones radiadas - prueba nivel: 47 dBµV / m QP clase a 10 m) a 230…1000 MHz conforme a IEC 55011 |
| Temperatura ambiente | -10…35 °C instalación vertical<br>-10…55 °C instalación horizontal |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -25…70 °C |
| Humedad relativa | 10…95 %, sin condensación (en la operación)<br>10…95 %, sin condensación (en almacenamiento) |
| Grado de protección IP | IP20 con cub. protec. colocada |
| 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 sobre carril DIN<br>3 gn a 8,4…150 Hz sobre carril DIN<br>3.5 mm a 5…8,4 Hz sobre panel<br>3 gn a 8,4…150 Hz sobre panel |
| Resistencia a los golpes | 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 | 7,5 cm |
| Paquete 1 Ancho | 12,5 cm |
| Paquete 1 Longitud | 10,5 cm |
| Paquete 1 Peso | 230,0 g |
| Tipo de unidad de paquete 2 | S04 |
| Número de unidades en el paquete 2 | 42 |
| Paquete 2 Altura | 30 cm |
| Paquete 2 Ancho | 40 cm |
| Paquete 2 Longitud | 60 cm |
| Paquete 2 Peso | 10,643 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 | 138 kg |

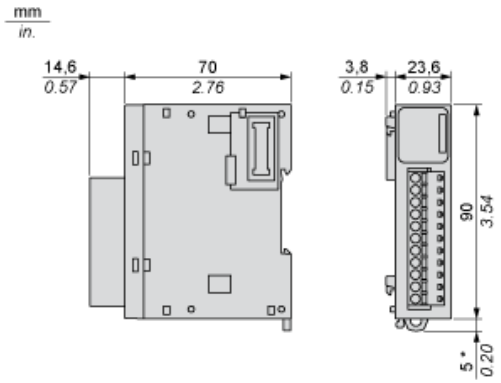
## Sostenibilidad de la oferta

| | |
|---|---|
| Estado de oferta sostenible | Producto verde 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

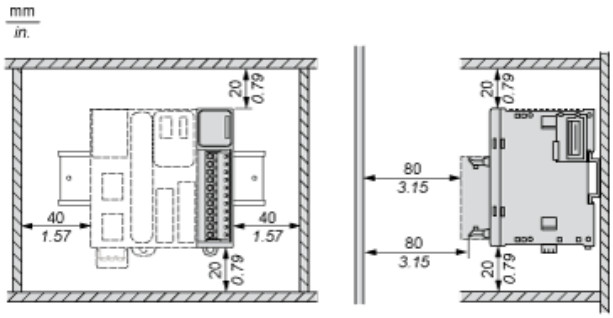
| | |
|---|---|
| Periodo de garantía | 18 Meses |

## Dimensiones

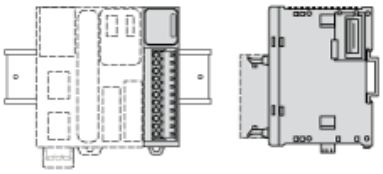



(*) 8,5 mm (0,33 in) cuando se retira la abrazadera.

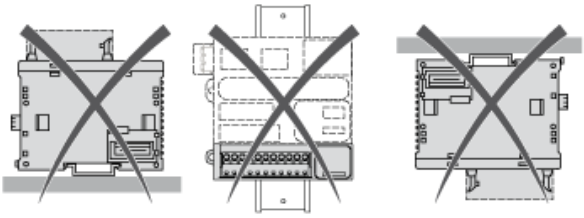
## Requisitos de espacio



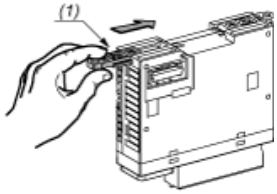

## Montaje en un raíl



## Montaje incorrecto

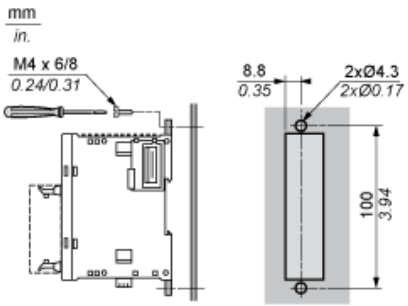


## Montaje sobre la superficie de un panel



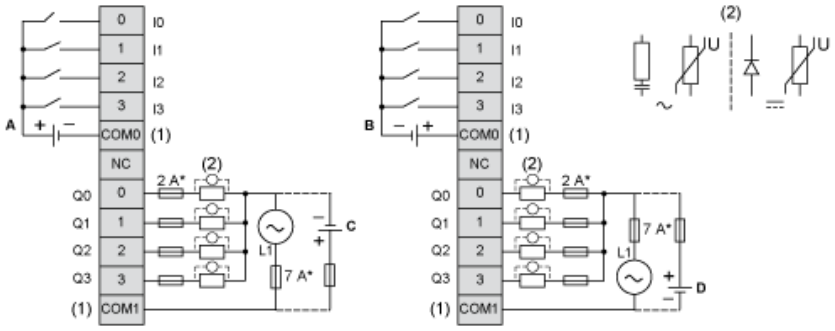

(1) Instalar una regleta de montaje

## Disposición·de los orificios de montaje



## Módulo de E/S combinadas digitales (de 8 canales)

### Diagrama de cableado (común positivo/común negativo)




(*) Fusible tipo T
(1) Los terminales COM0 y COM1 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)
(B) Cableado de común negativo (lógica negativa)
(C) Cableado de común negativo (lógica positiva)
(D) Cableado de común positivo (lógica negativa)