

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## Módulo salidas digitales 16 x relé 2A - tornillo

TM3DQ16R

### Principal

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Gama de producto                 | Modicon TM3  |
| Tipo de Producto o Componente    | Módulo de salida discreta                                    |
| Compatibilidad de Gama           | Modicon M241<br>Modicon M251<br>Modicon M221<br>Modicon M262 |
| tipo de salida digital           | Relé normalmente abierto                                     |
| número de salidas discretas      | 16   |
| lógica de salida discreta        | Logica positiva o logica negactiva                           |
| tensión de salida                | 240 V CA para salida de relé<br>30 V CC para salida de relé  |
| montado en la pared del conducto | 2000 mA para salida de relé                                  |

### Complementario

|   |  |
|---|--|
| número de E/S digitales                           | 16   |
| consumo de corriente                              | 0 mA en 24 V DC vía conector de bus - tipo de cable: do estado desligado)<br>75 mA en 24 V DC vía conector de bus - tipo de cable: en estado on) |
| tiempo respuesta                                  | 10 ms - tipo de cable: turn-on)<br>5 ms - tipo de cable: turn-off)   |
| durabilidad mecánica                              | 20000000 Ciclos  |
| carga mínima                                      | 10 mA en 5 V DC para salida de relé  |
| señalizaciones en local                           | Estado salida, estado 1 1 LED por canal - tipo de cable: verde)  |
| Consecutivo, seguido, continuo, adosado           | 10 x 1.5 mm <sup>2</sup> bornero de tornillo extraíble con capacidad de sujeción: campo 3.81 mm para salidas                                     |
| distancia máxima de los cables entre dispositivos | Cable sin apantallar, estado 1 <30 m para salida de relé   |
| aislamiento                                       | Entre la salida y la lógica interna en 2300 V CA<br>Entre salidas en 750 V CA<br>Entre los grupos de salida en 1500 V CA                         |
| marca   | CE   |
| soporte de montaje                                | Tipo de tapón TH35-15 carril acorde a IEC 60715<br>Tipo de tapón TH35-7.5 carril acorde 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                                 | 0.145 kg   |

Este es un precio de lista. Para conocer el precio de venta consulta con tu distribuidor

# Entorno

|  |  |
|--|--|
| <b>Normas</b>  | IEC 61131-2  |
| <b>Certificaciones de Producto</b>   | cULus<br>CE<br>UKCA<br>RCM<br>EAC<br>cULus HazLoc  |
| <b>Resistencia a descargas electroestáticas</b>                                | 8 kV en aire acorde a IEC 61000-4-2<br>4 kV en contacto acorde a IEC 61000-4-2   |
| <b>resistencia a campos electromagnéticos</b>                                  | 10 V/m 80 MHz...1 GHz acorde a IEC 61000-4-3<br>3 V/m 1.4 GHz...2 GHz acorde a IEC 61000-4-3<br>1 V/m 2 GHz...3 GHz acorde a IEC 61000-4-3   |
| <b>resistencia a campos magnéticos</b>   | 30 A/m 50/60 Hz acorde a IEC 61000-4-8   |
| <b>resistencia a transitorios rápidos</b>                                      | 2 kV para salida relé acorde a IEC 61000-4-4   |
| <b>resistencia a sobretensiones</b>  | 1 kV E/S modo común acorde a IEC 61000-4-5 DC  |
| <b>resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields</b> | 10 V 0,15...80 MHz acorde a IEC 61000-4-6<br>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)           |
| <b>soporte de sujeción de cables</b>   | Emisiones radiadas 40 dB $\mu$ V/m QP Clase A 10 m) en 30...230 MHz acorde a IEC 55011<br>Emisiones radiadas 47 dB $\mu$ V/m QP Clase A 10 m) en 230...1000 MHz acorde a IEC 55011 |
| <b>temperatura ambiente de funcionamiento</b>                                  | -10...35 °C instalación vertical<br>-10...55 °C instalación horizontal   |
| <b>Temperatura ambiente de almacenamiento</b>                                  | -25...70 °C  |
| <b>humedad relativa</b>  | 10...95 %, sin condensación - tipo de cable: en operación)<br>10...95 %, sin condensación - tipo de cable: en almacenamiento)  |
| <b>grado de protección IP</b>  | IP20 con cub. protec. colocada   |
| <b>Grado de contaminación</b>  | 2  |
| <b>altitud máxima de funcionamiento</b>  | 0...2000 m   |
| <b>altitud de almacenamiento</b>   | 0...3000 m   |
| <b>resistencia a las vibraciones</b>   | 3.5 mm en 5...8.4 Hz en carril DIN<br>3 gn en 8.4...150 Hz en carril DIN<br>3.5 mm en 5...8.4 Hz en Panel<br>3 gn en 8.4...150 Hz en Panel   |
| <b>Resistencia a los golpes</b>  | 15 gn para 11 ms   |

## Unidades de embalaje

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tipo de unidad de paquete 1</b>        | PCE       |
| <b>Número de unidades en el paquete 1</b> | 1         |
| <b>Paquete 1 Altura</b>                   | 7.426 cm  |
| <b>Paquete 1 Ancho</b>                    | 10.516 cm |
| <b>Paquete 1 Longitud</b>                 | 12.583 cm |
| <b>Paquete 1 Peso</b>                     | 248.9 g   |
| <b>Tipo de unidad de paquete 2</b>        | S04       |
| <b>Número de unidades en el paquete 2</b> | 42        |
| <b>Paquete 2 Altura</b>                   | 30 cm     |
| <b>Paquete 2 Ancho</b>                    | 40 cm     |

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Paquete 2 Longitud                 | 60 cm   |
| Paquete 2 Peso                     | 12.0 kg |
| Tipo de unidad de paquete 3        | P12     |
| Número de unidades en el paquete 3 | 504     |
| Paquete 3 Altura                   | 75 cm   |
| Paquete 3 Ancho                    | 120 cm  |
| Paquete 3 Longitud                 | 80 cm   |
| Paquete 3 Peso                     | 136 kg  |

## Garantía contractual

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Periodo de garantía | 18 meses |
|---------------------|----------|

## Environmental Data

Schneider Electric se propone lograr el estatus de cero neto para el año 2050 mediante asociaciones de 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 del producto y la capacidad de reciclaje.

[Explicación de los Environmental Data >](#)

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

### Huella ambiental

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Huella de carbono (kg CO2 eq.) | 86  |
| Divulgación ambiental          | <a href="#">Perfil ambiental del producto</a> |

### Use Better

#### Materiales y embalaje

|   |  |
|---|--|
| <a href="#">Directiva RoHS de la UE</a> | Cumplimiento proactivo (Producto fuera del alcance legal de RoHS de la UE) |
| Regulación REACH                        | <a href="#">Declaración de REACH</a>                                       |
| Sin PVC                                 | Sí   |

### Use Again

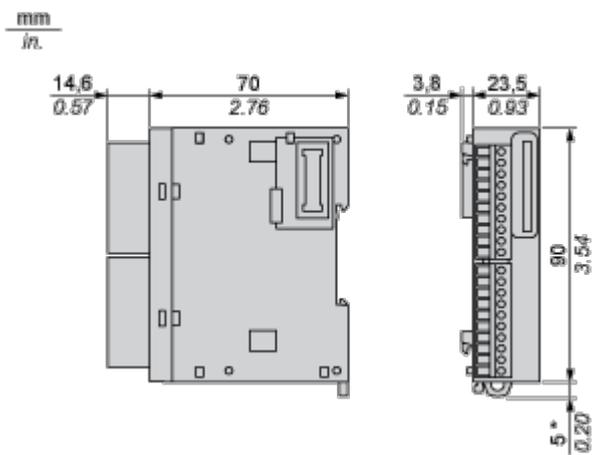
#### Nueva empaque y refabricación

|                        |  |
|------------------------|--|
| Perfil de circularidad | <a href="#">Información de fin de vida útil</a>  |
| RAEE                   |  El producto deberá desecharse en los mercados de la Unión Europea después de la recolección de residuos específicos y nunca terminar en recipientes de basura. |
| Recuperación           | No   |

## Esquemas de dimensiones

### Dimensiones

---



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

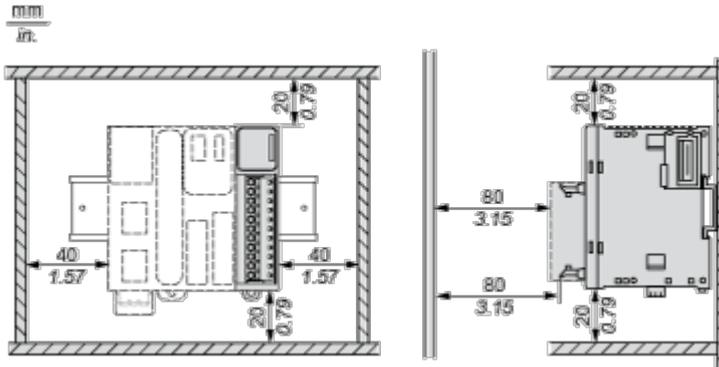
# Ficha técnica del producto

# TM3DQ16R

Montaje y aislamiento

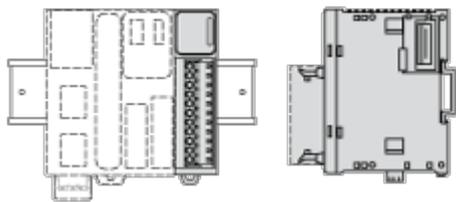
## Requisitos de espacio

---

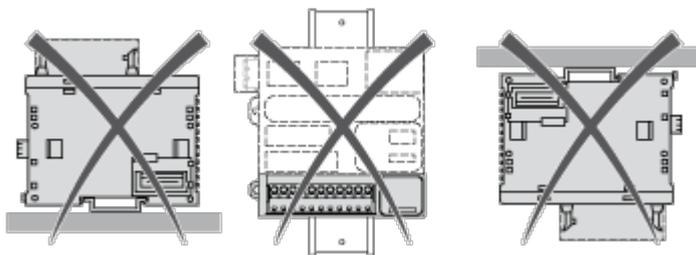


Montaje en un rail

---

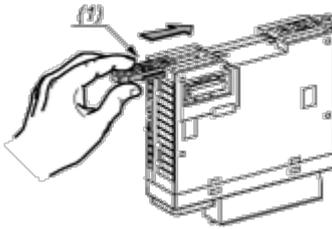


Montaje incorrecto



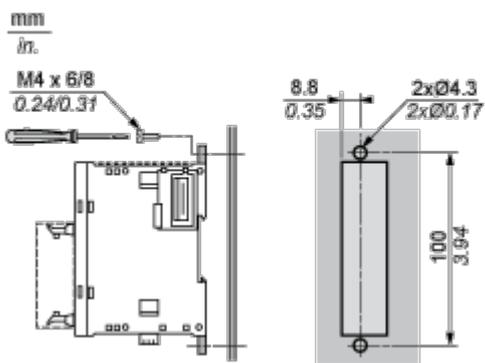
## Montaje sobre la superficie de un panel

---



- (1) Instalar una regleta de montaje

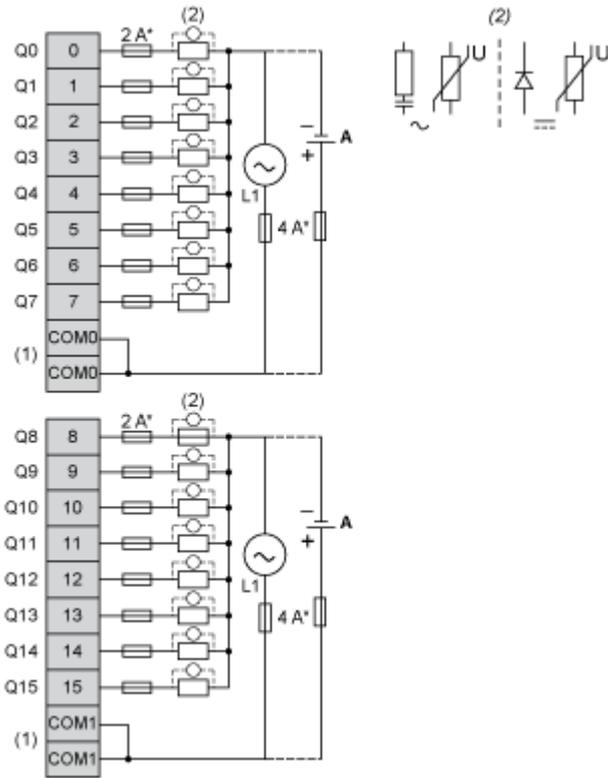
## Disposición de los orificios de montaje



## Conexiones y esquema

### Módulo de salidas de relé digitales (de 16 canales)

#### Diagrama de cableado (lógica positiva)



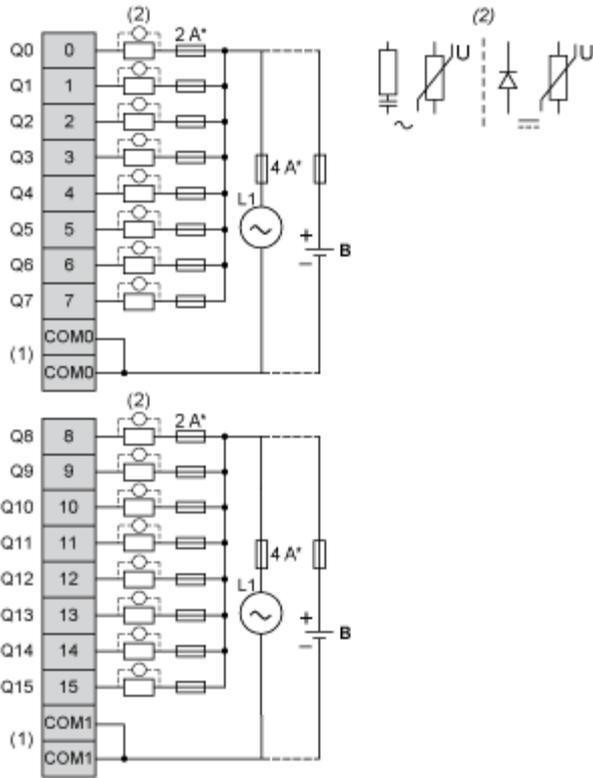
(\*) Fusible tipo T

(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).

#### Diagrama de cableado (lógica negativa)



(\*) 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.

(B) Cableado de común positivo (lógica negativa)