



Principal

|                               |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama de producto              | Seguridad Modicon TM3                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo de Producto o Componente | Módulo de seguridad                                                                                                                                                                                                             |
| Nombre Corto del Dispositivo  | TM3SAC                                                                                                                                                                                                                          |
| Aplicación módulo seguridad   | Para parada de emergencia y control de conmutador                                                                                                                                                                               |
| Función del módulo            | Cableado de 1 canales de control de parada de emergencia Cableado de 2 canales de control de parada de emergencia Monitorización de una protección móvil con 2 interruptores y arranque automático                              |
| Nivel de seguridad            | Puede alcanzar PL d / categoría 3 conforme a ISO 13849-1: 2008 Puede alcanzar PL d / categoría 3 conforme a ISO 13849-2: 2012 Puede llegar a SILCL 2 conforme a IEC 62061: 2005 Puede alcanzar SIL 2 conforme a IEC 61508: 2010 |

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.

## Complementario

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos de fiabilidad de seguridad                      | <p>DC = 95% conforme a ISO 13849-1</p> <p>PFHd = 5E-9 1 / h conforme a IEC 61508-1 1 operación / hora DC-13 24 V CC, &lt;4 A</p> <p>PFHd = 30E-9 1 / h conforme a IEC 61508-1 60 operaciones / hora DC-13 24 V CC, &lt;1 A</p> <p>MTTFd = 500 años conforme a ISO 13849-1 1 operación / hora DC-13 24 V CC, &lt;4 A</p> <p>MTTFd = 85 años conforme a ISO 13849-1 60 operaciones / hora DC-13 24 V CC, &lt;1 A</p> <p>SFF = 95% conforme a IEC 61508-1</p> <p>HFT = 1 conforme a IEC 61508-1</p> <p>Tipo = A conforme a IEC 61508-1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tiempo de sincronización entre entradas               | Ilimitado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Conexiones - terminales                               | <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,2...1 x 2,5 mm<sup>2</sup> flexible sin extremo de cable 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,2...1 x 2,5 mm<sup>2</sup> sólido sin extremo de cable 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,25...1 x 2,5 mm<sup>2</sup> flexible con extr. cable, con bisel 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,25...1 x 2,5 mm<sup>2</sup> flexible con extremo cable, sin bisel 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,2...2 x 1,5 mm<sup>2</sup> flexible sin extremo de cable 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,2...2 x 1,5 mm<sup>2</sup> sólido sin extremo de cable 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,25...2 x 1 mm<sup>2</sup> flexible con extremo cable, sin bisel 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,5...2 x 1,5 mm<sup>2</sup> flexible con extremo de cable, con bisel doble 13 - 14, 23 - 24, 33 - 34</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,14...1 x 1,5 mm<sup>2</sup> flexible sin extremo de cable otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,14...1 x 1,5 mm<sup>2</sup> sólido sin extremo de cable otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,25...1 x 0,5 mm<sup>2</sup> flexible con extr. cable, con bisel otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 1 x 0,25...1 x 1,5 mm<sup>2</sup> flexible con extremo cable, sin bisel otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,14...2 x 0,5 mm<sup>2</sup> flexible sin extremo de cable otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,14...2 x 0,75 mm<sup>2</sup> sólido sin extremo de cable otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,25...2 x 0,34 mm<sup>2</sup> flexible con extremo cable, sin bisel otras terminales</p> <p>Terminales de abrazadera de tornillo fijo, bornero extraíble 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> flexible con extremo de cable, con bisel doble otras terminales</p> |
| Tipo de salida                                        | Apertura instantánea de relé, 3 NO, libre de potencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Número de circuitos de seguridad                      | 3 NO para apertura instantánea de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensión de conmutación máxima                         | <p>230 V categoría de utilización AC-15 a 50 Hz (apertura instantánea de relé)</p> <p>24 V categoría de utilización DC-13 (apertura instantánea de relé)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Us] tensión de alimentación nominal                  | 24 V - 15...20 % CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Consumo de potencia en W                              | <p>0,2 W a 5 V CC</p> <p>3,6 W a 24 V CC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo de protección de entrada                         | Interno, electrón                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tensión de circuito de control                        | 24 V CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Distancia máxima de los cables entre los dispositivos | 30 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Capacidad de corte                                    | <p>360 VA sujeción AC-15 B300 salida de relé</p> <p>3600 VA erup. AC-15 B300 salida de relé</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Poder de corte                                        | 4 A 24 V 50 ms DC-13 salida de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Corriente térmica de salida                           | 6 A por relé para salida de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Ith] Intensidad térmica convencional                 | 18 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Capacidad de fusible asociado                         | <p>4 A gG o gL para salida de relé conforme a IEC 60947-5-1</p> <p>6 A fundido rápido para salida de relé conforme a IEC 60947-5-1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Corriente desalida mínima                             | 10 mA para salida de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tensión de salida                                     | 10 V salida de relé                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tiempo máximo de respuesta en entrada abierta         | 40 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tensión asignada de aislamiento                       | 300 V (grado de polución 2) conforme a IEC 60647-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Uimp] Tensión asignada de resistencia a los choques  | 4 kV sobrevoltaje categoría III conforme a IEC 60647-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consumo de corriente            | 100 mA a 24 V CC alimentación externa (en estado on)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Señalización local              | Usuario: 6 LED (verde/rojo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conexión Eléctrica              | Terminal de tornillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Normas                          | ISO 13849-1:2008<br>ISO 13849-2:2012<br>IEC 62061:2005<br>IEC 61508:2010<br>IEC 60947-5-1:2010<br>IEC 61131-2:2007<br>IEC 60204-1:2005<br>IEC 60204-1:2009 / A1<br>IEC 61010-1:2010<br>EN 50581:2012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Certificaciones de Producto     | TÜV[RETURN]CSA 61010-2-201 (pendiente)[RETURN]CSA Haz Loc Clase 1 División 2 (pendiente)[RETURN]RCM[RETURN]ANSI Haz Loc Clase 1 División 2 (pendiente)[RETURN]EAC[RETURN]UL 61010-2-201                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Marcado                         | EFUP 10<br>RCM<br>CSA<br>UL<br>TÜV<br>CE<br>EAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Compatibilidad electromagnética | Prueba de inmunidad de descarga electrostática - test level: 8 kV (descarga de aire) conforming to IEC 61000-4-2<br>Prueba de inmunidad de descarga electrostática - test level: 6 kV (descarga de contacto) conforming to IEC 61000-4-2<br>Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos - test level: 10 V/m (80 MHz a 1 GHz) conforming to IEC 61000-4-3<br>Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos - test level: 3 V / m (1,4 GHz ... 2 GHz) conforming to IEC 61000-4-3<br>Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos - test level: 1 V / m (2 GHz ... 3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3<br>Campo magnético a frecuencia eléctrica - test level: 30 A / m (50 ... 60 Hz) conforming to IEC 61000-4-8<br>Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 3 kV (líneas eléctricas (DC)) conforming to IEC 61000-4-4<br>Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 2 kV (I / O) conforming to IEC 61000-4-4<br>Prueba de inmunidad de ondas de choque 1,2/50 µs - test level: 1 kV (líneas eléctricas (DC)) conforming to IEC 61000-4-5<br>Perturbaciones RF conducidas - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6<br>Emisión radiada - test level: 40 dBµV / m clase a (24 V) conforming to IEC 55011<br>Emisión radiada - test level: 47 dBµV / m clase a (24 V) conforming to IEC 55011 |
| Soporte de montaje              | Tipo sombrero de copa TH35-7.5 perfil conforme a IEC 60715<br>Tipo sombrero de copa TH35-15 perfil conforme a IEC 60715<br>Montaje en pared mediante fijaciones adjuntas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Alto                            | 94 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Profundidad                     | 73 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ancho                           | 43,7 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Peso del producto               | 0,19 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Entorno

|                                         |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estándares                              | EN 1088/ISO 14120<br>ISO 13850<br>IEC 60947-1<br>IEC 60204-1<br>IEC 60947-5-1                                                                                                  |
| Resistencia a descargas electrostáticas | 8 kV en aire conforme a IEC 61000-4-2<br>6 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      | 3 kV para líneas eléctricas (DC) (corriente continua) conforme a IEC 61000-4-4<br>2 kV para Líneas de E / S conforme a IEC 61000-4-4                                           |
| Resistencia a sobretensiones            | 1 kV líneas eléctricas (DC) modo diferencial conforme a IEC 61000-4-5 corriente continua<br>1 kV líneas eléctricas (DC) modo común conforme a IEC 61000-4-5 corriente continua |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistance to conducted disturbances, induced by radio frequency fields | 10 V 0,15...80 MHz conforme a IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                    |
| Emisión electromagnética                                                | Emisiones radiadas - prueba nivel: 50 dBµV / m clase a 24 V DC) a 30...230 Hz conforme a IEC 61131-3<br>Emisiones radiadas - prueba nivel: 57 dBµV / m clase a 24 V DC) a 230...1000 Hz conforme a IEC 61131-3 |
| Temperatura ambiente                                                    | -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 (terminales) conforme a IEC 60529                                                                                                                                                                         |
| Grado de contaminación                                                  | 2                                                                                                                                                                                                              |
| Altitud máxima de funcionamiento                                        | 0...2000 m                                                                                                                                                                                                     |
| Altitud de almacenamiento                                               | 0...3000 m                                                                                                                                                                                                     |
| Resistencia a las vibraciones                                           | +/-3,5 mm (f= 5...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6                                                                                                                                                             |
| Resistencia a los golpes                                                | 15 gn para 11 ms conforme a IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                     |
| Robustez mecánica                                                       | Salientes 6 ms 300 choques (25 gn) conforme a IEC 60068-2-27                                                                                                                                                   |

### Unidades de embalaje

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE       |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1         |
| Paquete 1 Altura                   | 7,500 cm  |
| Paquete 1 Ancho                    | 10,600 cm |
| Paquete 1 Longitud                 | 12,500 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 283,000 g |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S03       |
| Número de unidades en el paquete 2 | 18        |
| Paquete 2 Altura                   | 30,000 cm |
| Paquete 2 Ancho                    | 30,000 cm |
| Paquete 2 Longitud                 | 40,000 cm |
| Paquete 2 Peso                     | 5,522 kg  |

### Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto verde premium                                                                                                                                                      |
| Reglamento REACH                     |  <a href="#">Declaración De REACH</a>                                                    |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)                                                                                                 |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                                                                                          |
| Normativa de RoHS China              |  <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                  |
| Información sobre exenciones de RoHS |  <a href="#">Sí</a>                                                                      |
| Comunicación ambiental               |  <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>                                           |
| Perfil de circularidad               |  <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a>                                         |
| 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                                                                                                                                                                          |

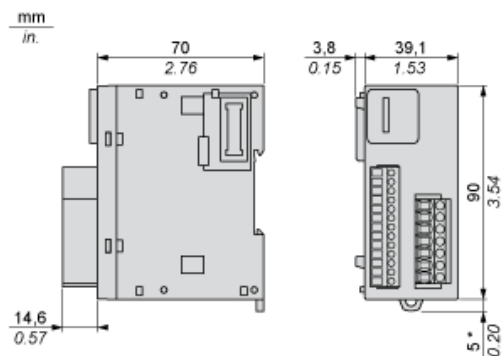
### Garantía contractual

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

# Hoja de datos del producto TM3SAC5R

## Esquemas de dimensiones

### Dimensiones

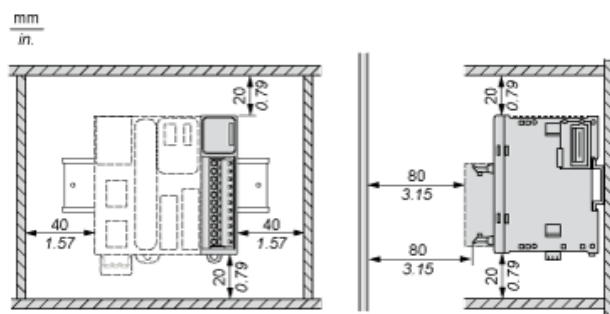


(\*) 8,5 mm (0,33 in) cuando se retira la abrazadera.

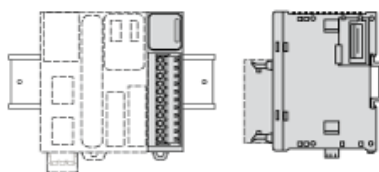
# Hoja de datos del producto TM3SAC5R

## Montaje y aislamiento

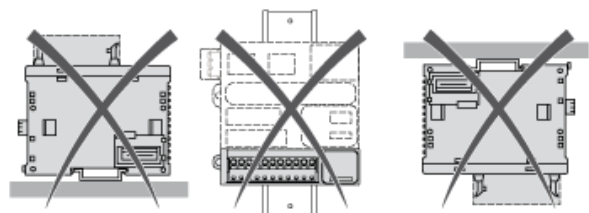
### Requisitos de espacio



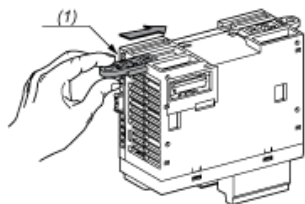
### Montaje en un rail



### Montaje incorrecto

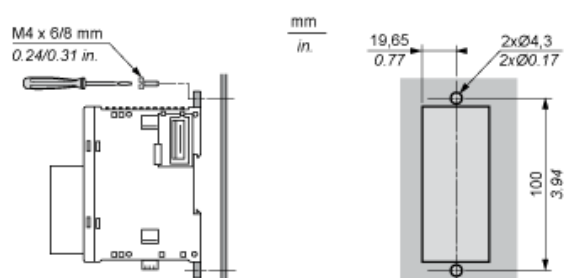


### Montaje sobre la superficie de un panel



- (1) Instalar una regleta de montaje

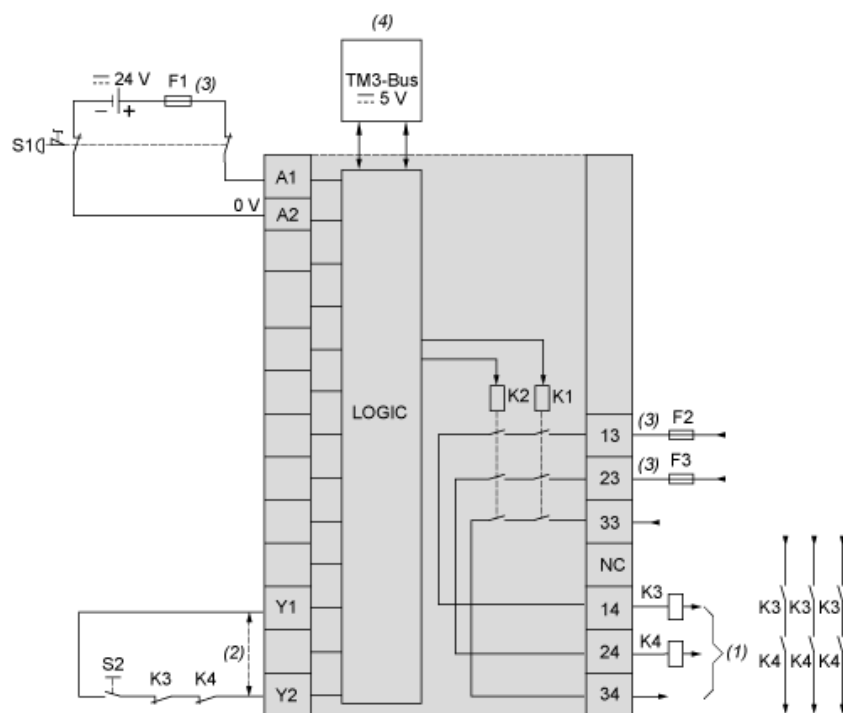
### Disposición de los orificios de montaje



# Hoja de datos del producto TM3SAC5R

## Conexiones y esquema

### Diagrama de cableado de la parada de emergencia



S1: Conmutador de parada de emergencia

S2: Conmutador de inicio

(1) Salidas de seguridad

(2) Para un inicio automático, conecte directamente los terminales [Y1] e [Y2]

(3) Fusibles. Consulte las especificaciones técnicas para conocer los valores de los fusibles

(4) Comunicación de bus TM3 con Logic Controller no relacionada con la seguridad