

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## MOD 2S AN 10V/0-20MA 16 BITS

TM5SAO2H

### Principal

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Gama De Producto               | Modicon TM5                                     |
| Tipo De Producto O Componente  | Módulo salida analógica                         |
| Número De Salida Analógica     | 2                                               |
| Resolución De Salida Analógica | 15 bits + signo, +/- 10 V<br>15 bits, 0...20 mA |

### Complementario

|                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilidad De Gama        | Modicon LMC058<br>Modicon M258                                                                                          |
| Compatibilidad Del Producto   | Controlador lógico<br>Controlador de movimiento                                                                         |
| Tipo De Salida Analógica      | Corriente 0...20 mA<br>Tensión +/- 10 V                                                                                 |
| Resolución De Medida          | 305,176 µV, +/- 10 V<br>610.352 nA, 0...20 mA                                                                           |
| Color                         | Blanco                                                                                                                  |
| Tiempo De Respuesta           | <= 1 ms                                                                                                                 |
| Minimum Output Impedance      | 1 Ohm                                                                                                                   |
| Duración De Muestreo          | 50 ms                                                                                                                   |
| Error De Medida               | <0,045% de la escala completa +/- 10 V a 25 °C<br><0,045% de la escala completa 0...20 mA a 25 °C                       |
| Coeficiente De Temperatura    | 0,015% FS / ° C, salida tipo analógica: corriente<br>0,015% FS / ° C, salida tipo analógica: tensión                    |
| Sin Linealidad                | <0,007% FS / ° C, salida tipo analógica: corriente<br><0,007% FS / ° C, salida tipo analógica: tensión                  |
| Tipo De Cable                 | Cable apantallado                                                                                                       |
| Aislamiento                   | No hay aislamiento entre los canales<br>500 Vrms Aislamiento AC entre canal y bus                                       |
| Alimentación                  | Interno                                                                                                                 |
| Tensión De Alimentación       | 24 V CC -15 ... 20%                                                                                                     |
| Señalizaciones Frontales      | 1 LED verde para Fuente de alimentación<br>1 LED Rojo para Fuente de alimentación<br>2 LEDs amarillo para estado salida |
| Consumo De Corriente          | 2 mA a 5 V CC autobús<br>50 mA a 24 V CC entrada/salida                                                                 |
| Potencia Máxima Disipada En W | 1,21 W                                                                                                                  |
| Marcado                       | CE                                                                                                                      |

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Peso Del Producto | 0,025 kg |
|-------------------|----------|

## Entorno

|                                          |                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estándares                               | CSA C22.2 No 214<br>UL 508<br>CSA C22.2 No 142<br>IEC 61131-2                                                                                                                                    |
| Certificaciones De Producto              | cULus<br>C-Tick<br>GOST-R<br>CSA                                                                                                                                                                 |
| Temperatura Ambiente De Funcionamiento   | 0...55 °C sin reducción de la potencia nominal (instalación horizontal)<br>0...60 °C con factor de desclasificación de la capacidad (instalación horizontal)<br>0...50 °C (instalación vertical) |
| Temperatura Ambiente De Almacenamiento   | -25...70 °C                                                                                                                                                                                      |
| Humedad Relativa                         | 5...95 % sin condensación                                                                                                                                                                        |
| Grado De Protección Ip                   | IP20 conforme a IEC 61131-2                                                                                                                                                                      |
| Grado De Contaminación                   | 2 conforme a IEC 60664                                                                                                                                                                           |
| Altitud Máxima De Funcionamiento         | 0...2000 m                                                                                                                                                                                       |
| Altitud De Almacenamiento                | 0...3000 m                                                                                                                                                                                       |
| Resistencia A Las Vibraciones            | 1 gn a 8,4...150 Hz sobre carril DIN<br>3.5 mm a 5...8,4 Hz sobre carril DIN                                                                                                                     |
| Resistencia A Los Choques                | 15 gn para 11 ms                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia A Descargas Electroestáticas | 4 kV en contacto conforme a IEC 61000-4-2<br>8 kV en aire conforme a IEC 61000-4-2                                                                                                               |
| Resistencia A Campos Electromagnéticos   | 1 V/m 2 ... 2.7 GHz conforme a IEC 61000-4-3<br>10 V/m 80...2000 MHz conforme a IEC 61000-4-3                                                                                                    |
| Resistencia A Transitorios Rápidos       | 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 (I / O)<br>1 kV conforme a IEC 61000-4-4 (cable blindado)<br>2 kV conforme a IEC 61000-4-4 (líneas eléctricas)                                                     |
| Resistencia A Sobretensiones             | 0,5 kV modo diferencial conforme a IEC 61000-4-5<br>1 kV modo común conforme a IEC 61000-4-5                                                                                                     |
| Compatibilidad Electromagnética          | EN / IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                               |
| Perturbación Radiada/Conducida           | CISPR 11                                                                                                                                                                                         |

## Unidades de embalaje

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Tipo De Unidad De Paquete 1        | PCE     |
| Número De Unidades En El Paquete 1 | 1       |
| Paquete 1 Altura                   | 1,9 cm  |
| Paquete 1 Ancho                    | 5,9 cm  |
| Paquete 1 Longitud                 | 10,4 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 38 g    |
| Tipo De Unidad De Paquete 2        | S02     |
| Número De Unidades En El Paquete 2 | 42      |
| Paquete 2 Altura                   | 15 cm   |
| Paquete 2 Ancho                    | 30 cm   |
| Paquete 2 Longitud                 | 40 cm   |

|                |         |
|----------------|---------|
| Paquete 2 Peso | 1,95 kg |
|----------------|---------|

## Garantía contractual

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Periodo De Garantía | 18 Meses |
|---------------------|----------|

Sostenibilidad



La etiqueta **Green Premium™** es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO<sub>2</sub>.

La **guía para evaluar la sostenibilidad de los productos** es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

[Guía para evaluar la sostenibilidad de un producto >](#)



Transparencia   RoHS/REACH

## Desempeño basándose en el bienestar

✓

Conforme Con Reach Sin Svhc

✓

Sin Metales Pesados Tóxicos

✓

Sin Mercurio

✓

Información Sobre Exenciones De RoHS

Sí

✓

Sin Pvc

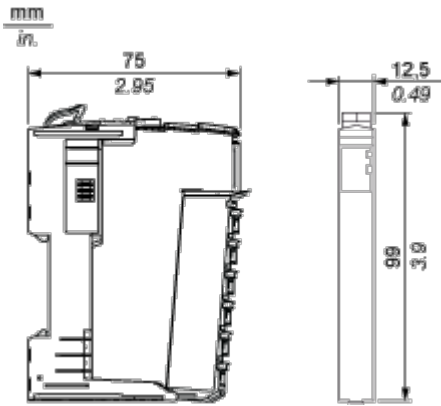
## Certificaciones y estándares

|                         |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reglamento Reach        | <a href="#">Declaración de REACH</a>                                                                                                                                        |
| Directiva Rohs Ue       | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)<br><a href="#">Declaración RoHS UE</a>                                                          |
| Normativa De Rohs China | <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                                                                                                      |
| Comunicación Ambiental  | <a href="#">Perfil ambiental del producto</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. |
| Perfil De Circularidad  | <a href="#">Información de fin de vida útil</a>                                                                                                                             |

Esquemas de dimensiones

Sección TM5

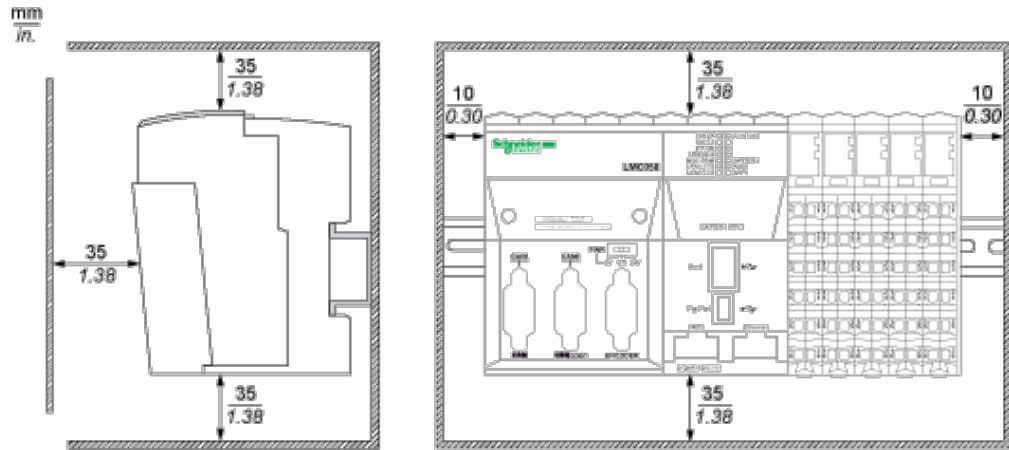
Dimensiones



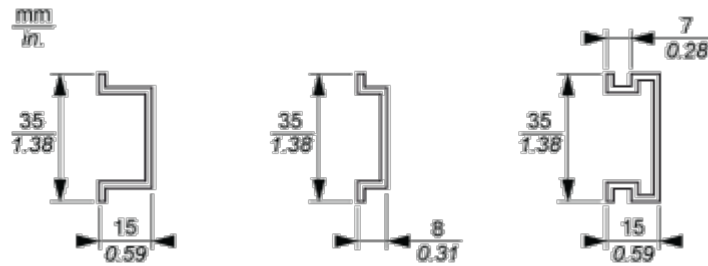
Montaje y aislamiento

Sistema TM5

Requisitos de espacio



Montaje en un rail DIN



Conexiones y esquema

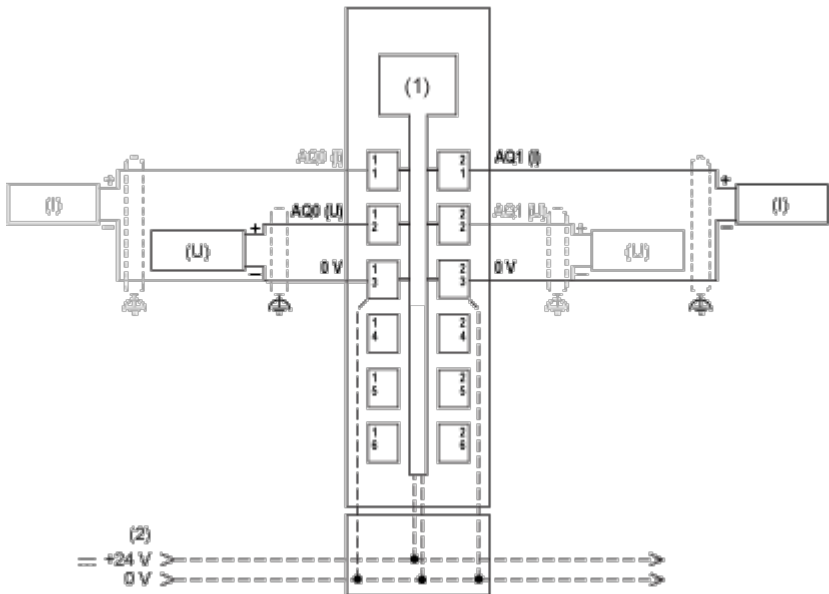
Recomendaciones de cableado de Sistema TM5

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

|  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| mm <sup>2</sup>                                                                   | 0,08...2,5                                                                        | 0,25...2,5                                                                        | 0,25...1,5                                                                        | 2 x 0,25...2 x 0,75                                                               |
| AWG                                                                               | 28...14                                                                           | 24...14                                                                           | 24...16                                                                           | 2 x 24...2 x 18                                                                   |

Módulo electrónico 2AO  $\pm 10$  V/0-20 mA y 16 bits

Diagrama de cableado



- (1) Electrónica interna
- (2) Segmento de alimentación de E/S de 24 V CC integrado en las bases de bus
- (I) Corriente
- (U) Tensión