

# Folha de dados do produto

Especificações



## MODULO PREMIUM ENTRADAS ANALOGICAS MULTIGAMA 16 BITS

TSXAEY414

⚠ Descontinuado em: 13 Setembro 2022

⚠ Fim do serviço em: 13 Setembro 2022

⚠ Vendas restritas para serviços

### Principal

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linha de produto              | Plataforma de automação Modicon Premium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tipo de produto ou componente | Módulo de entrada analógica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nível de entrada              | Nível baixo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Número de entrada analógica   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo da entrada analógica     | Corrente 4...20 mA<br>Tensão +/- 10 V<br>Tensão 0..10 V<br>Tensão 0..0,5 V<br>Tensão 1..0,5 V<br>Termopar termopar B<br>Termopar termopar E<br>Termopar termopar J<br>Termopar termopar K<br>Termopar termopar L<br>Termopar termopar N<br>Termopar termopar R<br>Termopar termopar S<br>Termopar termopar T<br>Termopar termopar U<br>Resistência 0...3850 Ohm<br>Resistência 0..0,400 Ohm<br>Sonda de temperatura Ni 1000 2 fios<br>Sonda de temperatura Ni 1000 4 fios<br>Sonda de temperatura Pt 100 2 fios<br>Sonda de temperatura Pt 100 4 fios<br>Sonda de temperatura Pt 1000 2 fios<br>Sonda de temperatura Pt 1000 4 fios<br>Tensão - 13..0,63 mV<br>Tensão +/- 5 V |
| Conversão analógica/digital   | 16 bits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### Complementar

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tempo do ciclo de leitura nominal | 550 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Erro de medição                   | 0,13% da escala completa 0..0,400 Ohm 25 °C<br>0,16% da escala completa 0..10 V 25 °C<br>0,19% da escala completa - 13..0,63 mV 25 °C<br>0,22% da escala completa 0...3850 Ohm 25 °C<br>0,22% da escala completa 0..0,5 V 25 °C<br>0,27% da escala completa +/- 10 V 25 °C<br>0,27% da escala completa +/- 5 V 25 °C<br>0,27% da escala completa 0..0,400 Ohm 0..0,60 °C<br>0,27% da escala completa 1..0,5 V 25 °C<br>0,39% da escala completa 0..10 V 0..0,60 °C<br>0,44% da escala completa - 13..0,63 mV 0..0,60 °C<br>0,45% da escala completa 0..0,5 V 0..0,60 °C<br>0,45% da escala completa 4...20 mA 25 °C<br>0,48% da escala completa 0...3850 Ohm 0..0,60 °C<br>0,5% da escala completa +/- 10 V 0..0,60 °C<br>0,5% da escala completa +/- 5 V 0..0,60 °C |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | 0,56% da escala completa 1..0,5 V 0..0,60 °C<br>0,86% da escala completa 4...20 mA 0..0,60 °C<br>1,5 °C termopar B externo 25 °C<br>1,5 °C termopar E externo 25 °C<br>1,5 °C termopar T externo 25 °C<br>1,5 °C termopar U externo 25 °C<br>1,8 °C termopar J externo 25 °C<br>10,5 °C termopar K interno 0..0,60 °C<br>11 °C termopar R interno 0..0,60 °C<br>12 °C termopar S interno 0..0,60 °C<br>2 °C termopar L externo 25 °C<br>2 °C termopar N externo 25 °C<br>2,3 °C termopar K externo 25 °C<br>3,1 °C termopar U externo 0..0,60 °C<br>3,2 °C termopar E externo 0..0,60 °C<br>3,2 °C termopar R externo 25 °C<br>3,2 °C termopar T externo 0..0,60 °C<br>3,4 °C termopar S externo 25 °C<br>3,5 °C termopar B externo 0..0,60 °C<br>3,5 °C termopar B interno 25 °C<br>3,8 °C termopar J externo 0..0,60 °C<br>4,1 °C termopar L externo 0..0,60 °C<br>4,3 °C termopar N externo 0..0,60 °C<br>4,7 °C termopar K externo 0..0,60 °C<br>5,4 °C termopar U interno 25 °C<br>6 °C termopar N interno 25 °C<br>6 °C termopar R interno 25 °C<br>6,1 °C termopar E interno 25 °C<br>6,6 °C termopar S interno 25 °C<br>6,6 °C termopar T interno 25 °C<br>7,3 °C termopar J interno 25 °C<br>7,3 °C termopar U interno 0..0,60 °C<br>7,5 °C termopar L interno 25 °C<br>7,7 °C termopar R externo 0..0,60 °C<br>7,8 °C termopar K interno 25 °C<br>8,1 °C termopar B interno 0..0,60 °C<br>8,1 °C termopar E interno 0..0,60 °C<br>8,5 °C termopar S externo 0..0,60 °C<br>8,7 °C termopar N interno 0..0,60 °C<br>8,8 °C termopar T interno 0..0,60 °C<br>9,5 °C termopar J interno 0..0,60 °C<br>9,8 °C termopar L interno 0..0,60 °C<br>1 °C Ni 1000 25 °C<br>1,2 °C Pt 100 25 °C<br>2 °C Ni 1000 0..0,60 °C<br>2,4 °C Pt 100 0..0,60 °C<br>2,5 °C Pt 1000 25 °C<br>5 °C Pt 1000 0..0,60 °C |
| Isolamento entre canais e o barramento | 1780 Vrms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Isolamento entre canais e terra        | 1780 Vrms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Isolamento entre canais                | 2830 Vrms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Modo comum entre canais                | 415 V CA ou 200 VCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Modo comum entre canais e terra        | 240 V CA ou 110 VCC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Input overvoltage protection           | -15...15 V no estado 0 250 Ohm<br>-30...30 V no estado 1 250 Ohm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Conexão elétrica                       | Bloco terminal de parafusos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sobrecorrente                          | -30...30 mA no estado 1 250 kOhm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gravação                               | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Consumo de corrente                    | 660 mA a 5 V CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Formato do módulo                      | Padrão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Peso líquido                           | 0,32 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Meio ambiente                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Normas                                 | DIN 43760<br>IEC 584<br>IEC 751<br>DIN 43710<br>NFC 42-330<br>IEC 1131                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Certificações do produto               | DNV<br>BV<br>ABS<br>RMRS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                         |                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | RINA<br>GL<br>LR                                                                            |
| Temperatura ambiente para funcionamento | 0...60 °C                                                                                   |
| Temperatura ambiente para armazenamento | -25...70 °C                                                                                 |
| Umidade relativa                        | 10...95 % sem condensação para funcionamento<br>5...95 % sem condensação para armazenamento |
| Altitude de funcionamento               | 0...2000 m                                                                                  |
| Tratamento de proteção                  | TC                                                                                          |
| Grau de proteção IP                     | IP20                                                                                        |
| Grau de poluição                        | 2                                                                                           |

### Unidades de embalagem

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE      |
| Number of Units in Package 1 | 1        |
| Package 1 Height             | 5,5 cm   |
| Package 1 Width              | 18,0 cm  |
| Package 1 Length             | 26,0 cm  |
| Package 1 Weight             | 455,0 g  |
| Unit Type of Package 2       | S04      |
| Number of Units in Package 2 | 12       |
| Package 2 Height             | 30,0 cm  |
| Package 2 Width              | 40,0 cm  |
| Package 2 Length             | 60,0 cm  |
| Package 2 Weight             | 6,407 kg |

### Garantia contratual

|          |          |
|----------|----------|
| Garantia | 18 meses |
|----------|----------|

### Substituição(ões) recomendada(s)

TSXAEY414 será substituído pela linha de produto abaixo:



**Modicon TM5 IP20 sistema modular I/O**  
Para máquinas ou instalações complexas (até 2400 E / S)  
Produtos: 84