

# Folha de dados do produto

Especificações



## RELE INTELIGENTE TESYS T CANOPEN 0.48A 100240VCA LTMR08CFM

LTMR08CFM

### Principal

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linha                              | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nome do produto                    | TeSys T                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nome abreviado do dispositivo      | LTMR                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tipo de produto ou componente      | Controlador do motor                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aplicação do dispositivo           | Monitoramento e controle de equipamentos                                                                                                                                                                                                                                                |
| Corrente de medição                | 0,4...8 A                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tensão nominal de alimentação [Us] | 100...240 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consumo de corrente                | 8...62.8 mA                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Limites de tensão de alimentação   | 93,5...264 V CA                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Protocolo da porta de comunicação  | CANopen                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tipo de barramento                 | CANopen ISO 1198interface Endereçamento 1...127, Taxa de Transmissão 10...1000 kbit/s, SUB-D 9 com cabo de 4 pares trançados blindados<br>CANopen ISO 1198interface Endereçamento 1...127, Taxa de Transmissão 10...1000 kbit/s, bloco terminal com cabo de 4 pares trançados blindados |

### Complementar

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Ui] tensão nominal de isolamento           | 690 V conforme EN/IEC 60947-1<br>690 V conforme CSA C22.2 No 14<br>690 V conforme UL 508                                                                                                                                                                                         |
| [Uimp] tensão nominal suportável de impulso | 4 kV alimentação, entradas e saídas conforme EN/IEC 60947-4-1<br>6 kV circuito de medição de corrente ou tensão conforme EN/IEC 60947-4-1<br>0,8 kV circuito de comunicação conforme EN/IEC 60947-4-1                                                                            |
| Resistência a curtos-circuitos              | 100 kA para EN/IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Classificação do fusível associado          | 4 A gG para Saída<br>0,5 A gG para circuito de controle                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de proteção                            | Variação do fator de potência<br>Proteção contra polaridade reversa<br>Proteção térmica<br>Falha de fase<br>Flutuação da carga<br>Sobrecarga<br>Desequilíbrio de fase<br>Proteção contra sobrecarga térmica<br>Sobrecarga (tempo)<br>Rotor bloqueado<br>Proteção de fuga à terra |
| Tipo de rede e diagnóstico da máquina       | Gravação de eventos<br>Informações do histórico de viagem<br>Falta de fase e terra odômetros                                                                                                                                                                                     |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                    | Informações de contexto viagem<br>Tempo de espera após disparo por sobrecarga<br>Tempo restante operacional antes de disparo por sobrecarga<br>Horas de funcionamento contador de tempo / operacional<br>Gravação de comando de controle do motor<br>Corrente de partida e hora<br>Gravação de falta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Número de entrada lógica           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Corrente de entrada                | 3,1 mA a 100 V<br>7,5 mA a 240 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Current state 0 guaranteed         | Entrada lógica: 0...40 V e <= 15 mA of 25 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Current state 1 guaranteed         | Entrada lógica: 79...264 V e >= 2 mA of 25 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maximum output switching frequency | 2 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corrente de carga                  | 5 A a 250 V CA of saída lógica<br>5 A a 30 V CC of saída lógica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Potência admissível                | 480 VA (CA-15), Ie = 2 A, 500000 ciclos (Saída)<br>30 W (CC-13), Ie = 1,25 A, 500000 ciclos (Saída)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Taxa máxima de operação            | 1800 cic/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo e composição dos contatos     | 1 NA + 1 NF sinal de falha<br>3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo de medição                    | Temperatura<br>I1 corrente de fase, I2, I3 RMS<br>Atual desequilíbrio<br>Iavg corrente média<br>Corrente de falha de aterramento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Precisão de medição                | 5...15 % medição interna de corrente de falhas de aterramento<br>1 % Tensão (100..0,830 V)<br>3 % Fator de potência<br>5 % medição externa de corrente de falhas de aterramento<br>+/- 30 min/ano relógio interno<br>0.02 Temperatura<br>1 % Corrente<br>5 % potência ativa e reativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Categoria de sobretensão           | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Passo de conexão                   | 5,08 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Conexões - terminais               | Circuito de controle: conector 1 cabo(s) 0,25...2,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Com ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 1 cabo(s) 0,2...2,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Sem ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 1 cabo(s) 0,25...2,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Sem ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 1 cabo(s) 0,2...2,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Sólido Sem ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 2 cabo(s) 0,2...1 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Com ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 2 cabo(s) 0,2...1,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Sem ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 2 cabo(s) 0,5...1,5 mm² (AWG 24...AWG 14)Flexível Sem ponta do cabo<br>Circuito de controle: conector 2 cabo(s) 0,2...1 mm² (AWG 24...AWG 14)Sólido Sem ponta do cabo |
| Torque de aperto                   | Circuito de controle: 0,5...0,6 N.m Plano chave de fendas3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Grau de poluição                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Compatibilidade eletromagnética    | Descarga eletrostática, 3 (8 kV por ar, 6 kV por contato) (EN/IEC 61000-4-2)<br>Campos RF irradiados, 3 (10 V/m) (EN/IEC 61000-4-3)<br>Teste de imunidade a transientes rápidos, Nível 3 (2 kV) (EN/IEC 61000-4-4)<br>Teste de imunidade a transientes rápidos, Nível 4 (4 kV) (EN/IEC 61000-4-4)<br>Teste de imunidade contra quedas e interrupções da tensão (70%, 500 ms) (EN/IEC 61000-4-11)<br>Perturbações de RF por condução (10 V) (EN/IEC 61000-4-6)<br>Sobretensões (0,5 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (1 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (1 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (4 kV) (EN/IEC 61000-4-5)<br>Sobretensões (2 kV) (EN/IEC 61000-4-5)                                                                  |
| Largura                            | 91 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Altura                             | 61 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Profundidade                       | 122,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Peso líquido                       | 0,53 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Serviços web                       | Servidor web                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Código de compatibilidade | LTMR |
|---------------------------|------|

## Meio ambiente

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normas                                        | IACS E10<br>CSA C22.2 No 14<br>UL 508<br>EN 60947-4-1<br>IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                    |
| Certificações do produto                      | BV<br>GL<br>EAC<br>ATEX<br>KERI<br>CCC<br>ABS<br>C-Tick<br>CSA<br>DNV<br>UL<br>RMROS<br>NOM<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA                                                                                                                 |
| Tratamento de proteção                        | Ciclos de 12 x 24 horas conforme EN/IEC 60068-2-30<br>48 h conforme EN/IEC 60070-2-11<br>TH conforme EN/IEC 60068                                                                                                                                         |
| Resistência a incêndios                       | 650 °C conforme EN/IEC 60695-2-12<br>960 °C conforme UL 94                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura ambiente do ar para funcionamento | -20...60 °C                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura ambiente para armazenamento       | -40...80 °C                                                                                                                                                                                                                                               |
| Altitude de funcionamento                     | <= 2000 m sem degradação                                                                                                                                                                                                                                  |
| Robustez mecânica                             | Vibrações montado em uma calha simétrica: 1 Gn, 5 ... 300 Hz conforme EN/IEC 60068-2-6<br>Vibrações montado na placa: 4 Gn, 5...300 Hz conforme EN/IEC 60068-2-6<br>Choques Aceleração de meia onda senoidal: 15 Gn para 11 ms conforme EN/IEC 60068-2-27 |
| Grau de proteção IP                           | IP20                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Unidades de embalagem

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Unit Type of Package 1       | PCE      |
| Number of Units in Package 1 | 1        |
| Package 1 Height             | 7,0 cm   |
| Package 1 Width              | 10,0 cm  |
| Package 1 Length             | 13,5 cm  |
| Package 1 Weight             | 517,0 g  |
| Unit Type of Package 2       | S02      |
| Number of Units in Package 2 | 10       |
| Package 2 Height             | 15,0 cm  |
| Package 2 Width              | 30,0 cm  |
| Package 2 Length             | 40,0 cm  |
| Package 2 Weight             | 5,539 kg |

## Oferta sustentável

|                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| Situação da oferta sustentável | Produto Green Premium                             |
| Regulamento REACH              | <a href="#">Declaração REACH</a>                  |
| Diretiva RoHS da UE            | Conforme<br><a href="#">Declaração RoHS da EU</a> |
| Sem mercúrio                   | Sim                                               |

|                               |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulamento RoHS China        | <a href="#">Declaração RoHS China</a><br>Produto fora do âmbito da RoHS China. Declaração de substâncias para sua informação.                                   |
| Informações das isenções RoHS | <a href="#">Sim</a>                                                                                                                                             |
| Divulgação Ambiental          | <a href="#">Perfil ambiental do produto</a>                                                                                                                     |
| Perfil de Circularidade       | <a href="#">Informação sobre o fim da vida útil</a>                                                                                                             |
| WEEE                          | No mercado da União Europeia, o produto tem de ser eliminado de acordo com um sistema de recolha de resíduos específico e nunca terminar num contentor de lixo. |
| Sem PVC                       | Sim                                                                                                                                                             |
| Presença de halogéneo         | Produto com componentes de plástico sem halogéneo                                                                                                               |

## Garantia contratual

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

Substituição(ões) recomendada(s)