



### Principal

|                                                 |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcance                                         | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                      |
| Nome do produto                                 | TeSys D<br>TeSys Deca                                                                                                    |
| Tipo de produto ou componente                   | Arrancador estrela triângulo                                                                                             |
| Nome abreviado do dispositivo                   | LC3D                                                                                                                     |
| Aplicação do contactor                          | Controlo do motor                                                                                                        |
| Categoria de utilização                         | AC-3                                                                                                                     |
| Apresentação do dispositivo                     | Pré-cabado                                                                                                               |
| Identificação de polos                          | 3 x 3P                                                                                                                   |
| Power pole contact composition                  | 3 x 3 NA                                                                                                                 |
| [Ue] tensão estipulada de funcionamento nominal | Circuito de potência <= 690 V CA 25...400 Hz                                                                             |
| [Ie] corrente estipulada de funcionamento       | 32 A 60 °C) a <= 440 V CA AC-3 para circuito de potência                                                                 |
| Alimentação do motor kW                         | 15 KW a 220/230 V CA 50/60 Hz<br>25 KW a 380/400 V CA 50/60 Hz<br>30 KW a 415 V CA 50/60 Hz<br>30 kW a 440 V CA 50/60 Hz |
| Tipo de circuito de controlo                    | CA a 50/60 Hz                                                                                                            |
| Tensão do circuito de comando                   | 24 V CA 50/60 Hz                                                                                                         |
| Composição de contacto auxiliar                 | 1 NF para KM1 contactor estrela                                                                                          |
| [Uimp] Tensão de resistência aos choques        | 6 kVem conformidade com IEC 60947                                                                                        |
| Categoria de sobretensão                        | III                                                                                                                      |
| Durabilidade elétrica                           | 1,65 Mciclos 32 A AC-3 a Ue <= 440 V                                                                                     |
| Safety cover                                    | Cobertura de proteção                                                                                                    |
| Tipo de bloqueio                                | Mecânico                                                                                                                 |
| Suporte de montagem                             | Placa                                                                                                                    |
| Normas                                          | UL 508<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 14<br>IEC 60947-5-1<br>EN 60947-4-1<br>IEC 60335-1               |
| Certificações do produto                        | DNV<br>RINA<br>GOST<br>CCC<br>CSA<br>UL<br>LROS (Lloyds Register of Shipping)<br>BV<br>GL                                |

## Complementar

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligações - terminais                     | <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...2,5 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 2,5...10 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 2,5...10 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...10 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 1,5...6 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 1,5...10 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 2,5...10 mm<sup>2</sup> - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo</p> |
| Binário de aperto                        | <p>Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas plano de Ø 6 mm</p> <p>Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas Philips N.º 2</p> <p>Circuito de potência 2,5 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas plano de Ø 6 mm</p> <p>Circuito de potência 2,5 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas Philips N.º 2</p> <p>Circuito de potência 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2</p> <p>Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Durabilidade mecânica                    | 15 Mciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximum operating rate                   | 30 cic/h a <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Hora de início                           | 30 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tecnologia da bobina                     | Sem built-in módulo supressor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Limites de tensão do circuito de comando | <p>Desprendimento 0,3...0,6 Uc a 50/60 Hz 60 °C)</p> <p>Operacional 0,8 ... 1,1 Uc a 50 Hz 60 °C)</p> <p>Operacional 0,85 ... 1,1 Uc a 60 Hz 60 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Potência de ligação em VA                | <p>70 VA 60 Hz 0,75 20 °C)</p> <p>70 VA 50 Hz 0,75 20 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Consumo de potência de manutenção em VA  | <p>7,5 VA 60 Hz 0,3 20 °C)</p> <p>7 VA 50 Hz 0,3 20 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dissipação de calor                      | 2...3 W a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tipo de contactos auxiliares             | <p>Com ligação mecânica em conformidade com IEC 60947-5-1 3 x 1 NA + 1 NF</p> <p>Contacto de espelho em conformidade com IEC 60947-4-1 3 x 1 NF</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Frequência do circuito de sinalização    | 25 ... 400 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corrente de comutação mínima             | 5 mA para circuito de sinalização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Minimum switching voltage                | 17 V para circuito de sinalização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tempo não sobreposto                     | <p>1,5 Ms na desactivação entre NF e contato</p> <p>1,5 ms na activação entre NF e contato</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Largura                                  | 166 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Altura                                   | 124 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Profundidade                             | 149 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Peso net                                 | 2,03 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Ambiente

|                                         |                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Resistência de isolamento               | > 10 mOhm para circuito de sinalização         |
| Grau de proteção IP                     | IP21 face frontalem conformidade com IEC 60529 |
| Tratamento de proteção                  | THem conformidade com IEC 60068-2-30           |
| Graus de poluição                       | 3                                              |
| Temperatura ambiente para armazenamento | -60...80 °C                                    |

|                                            |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura do ar ambiente para a operação | -40...70 °C a Uc                                                                                                                                                                          |
| Altitude de funcionamento                  | 3000 m sem desclassificação de corrente                                                                                                                                                   |
| Resistência a incêndios                    | 850 °C em conformidade com IEC 60695-2-1                                                                                                                                                  |
| Retardamento de chamas                     | V1 em conformidade com UL 94                                                                                                                                                              |
| Robustez mecânica                          | Vibrações contactor aberto Gn 2, 5 ... 300 Hz<br>Vibrações contactor fechado Gn 4, 5 ... 300 Hz<br>Choques contactor fechado Gn 15 para 11 ms<br>Choques contactor aberto Gn 8 para 11 ms |

### Unidades de embalagem

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Unidade de pacote tipo 1       | PCE       |
| Numero de unidades por emb.    | 1         |
| Peso da embalagem (Lbs)        | 1,725 kg  |
| Pacote 1 Altura                | 16 cm     |
| Pacote 1 largura               | 17,5 cm   |
| Pacote 1 Comprimento           | 23 cm     |
| Unidade de pacote tipo 2       | S04       |
| Número de unidades no pacote 2 | 6         |
| Peso do pacote 2               | 11,181 kg |
| Pacote 2 Altura                | 30 cm     |
| Largura do pacote 2            | 40 cm     |
| Comprimento do pacote 2        | 60 cm     |

### Sustentabilidade da oferta

|                                |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situação da oferta sustentável | Produto Green Premium                                                                                                                                           |
| Regulamento REACH              |  <a href="#">Declaração REACH</a>                                             |
| REACH sem SVHC                 | Sim                                                                                                                                                             |
| Diretiva RoHS da UE            | Conforme  <a href="#">Declaração RoHS Da EU</a>                              |
| Sem metais pesados tóxicos     | Sim                                                                                                                                                             |
| Sem mercúrio                   | Sim                                                                                                                                                             |
| Informações das isenções RoHS  |  <a href="#">Sim</a>                                                         |
| Regulamento RoHS China         |  <a href="#">Declaração RoHS China</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                                                                                                                                                             |

### Garantia contractual

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantia | 18 months |
|----------|-----------|