





## Principal

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcance                                         | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nome do produto                                 | TeSys D<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo de produto ou componente                   | Contactador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nome abreviado do dispositivo                   | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aplicação do contactor                          | Controlo do motor<br>Carga resistiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Categoria de utilização                         | AC-4<br>AC-1<br>AC-3<br>AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Identificação de pólos                          | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Power pole contact composition                  | 3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Ue] tensão estipulada de funcionamento nominal | Circuito de potência $\leq 690$ V CA 25...400 Hz<br>Circuito de potência $\leq 300$ V CD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ie] corrente estipulada de funcionamento       | 50 A 60 °C) a $\leq 440$ V CA AC-1 para circuito de potência<br>38 A 60 °C) a $\leq 440$ V CA AC-3 para circuito de potência<br>38 A 60 °C) a $\leq 440$ V CA AC-3e para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alimentação do motor kW                         | 18,5 KW a 500 V CA 50/60 Hz AC-3)<br>18,5 KW a 660...690 V CA 50/60 Hz AC-3)<br>7,5 KW a 400 V CA 50/60 Hz AC-4)<br>18,5 KW a 380...400 V CA 50/60 Hz AC-3)<br>9 KW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3)<br>18,5 KW a 415...440 V CA 50/60 Hz AC-3)<br>18,5 KW a 500 V CA 50/60 Hz AC-3e)<br>18,5 KW a 660...690 V CA 50/60 Hz AC-3e)<br>18,5 KW a 380...400 V CA 50/60 Hz AC-3e)<br>9 KW a 220...230 V CA 50/60 Hz AC-3e)<br>18,5 kW a 415...440 V CA 50/60 Hz AC-3e) |
| Motor power HP (UL / CSA)                       | 10 Cv a 230/240 V CA 50/60 Hz para trifásico motores<br>10 Cv a 200/208 V CA 50/60 Hz para trifásico motores<br>5 Cv a 240 V CA 50/60 Hz para monofásico motores<br>20 Cv a 480 V CA 50/60 Hz para trifásico motores<br>25 cv a 600 V CA 50/60 Hz para trifásico motores                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de circuito de controlo                    | CA a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tensão do circuito de comando                   | 42 V CA 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Composição de contacto auxiliar                 | 1 NA + 1 NF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Uimp] Tensão de resistência aos choques        | 6 kVem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria de sobretensão                        | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ith] corrente térmica convencional ao ar livre | 10 A a $\leq 60$ °C para circuito de sinalização<br>50 A a $\leq 60$ °C para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Poder de Fecho Irms nominais                    | 140 A CA para circuito de sinalizaçãuem conformidade com IEC 60947-5-1<br>250 A CD para circuito de sinalizaçãuem conformidade com IEC 60947-5-1<br>550 A a 440 V para circuito de potênciaem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                          |
| Poder de corte nominal                          | 550 A a 440 V para circuito de potênciaem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Icw] corrente de curta duração admissível estipulada | 60 A a <40 °C - 10 min para circuito de potência<br>430 A a <40 °C - 1 s para circuito de potência<br>150 A a <40 °C - 1 min para circuito de potência<br>310 A a <40 °C - 10 s para circuito de potência<br>100 A - 1 s para circuito de sinalização<br>120 A - 500 ms para circuito de sinalização<br>140 A - 100 ms para circuito de sinalização |
| Classificação faça fusível associado                  | 10 A gG para circuito de sinalização em conformidade com IEC 60947-5-1<br>63 A gG a <= 690 V coordenação tipo 1 para circuito de potência<br>63 A gG a <= 690 V coordenação tipo 2 para circuito de potência                                                                                                                                        |
| Impedância média                                      | 2 mOhm - Ith 50 A 50 Hz para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Ui] Tensão estipulada de Isolamento                  | Circuito de potência 600 V CSA certificado<br>Circuito de potência 600 V UL certificado<br>Circuito de sinalização 690 Vem conformidade com IEC 60947-1<br>Circuito de sinalização 600 V CSA certificado<br>Circuito de sinalização 600 V UL certificado<br>Circuito de potência 690 Vem conformidade com IEC 60947-4-1                             |
| Durabilidade elétrica                                 | 1,4 Mciclos 50 A AC-1 a Ue <= 440 V<br>1,4 Mciclos 38 A AC-3 a Ue <= 440 V<br>1,4 Mciclos 38 A AC-3e a Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dissipação de potência por pólo                       | 5 W AC-1<br>3 W AC-3<br>3 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Front cover                                           | Com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Suporte de montagem                                   | Calha<br>Placa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Normas                                                | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                          |
| Certificações do produto                              | DNV<br>LROS (Lloyds Register of Shipping)<br>GOST<br>RINA<br>CCC<br>CSA<br>GL<br>BV<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ligações - terminais              | <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...2,5 mm<sup>2</sup>flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm<sup>2</sup>flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...4 mm<sup>2</sup>flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm<sup>2</sup>flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm<sup>2</sup>sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...4 mm<sup>2</sup>sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 2,5...10 mm<sup>2</sup>flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 2,5...10 mm<sup>2</sup>flexível sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...10 mm<sup>2</sup>flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1,5...6 mm<sup>2</sup>flexível com extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1,5...10 mm<sup>2</sup>sólido sem extremidade do cabo</p> <p>Circuito de potência terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 2,5...10 mm<sup>2</sup>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 controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2</p> <p>Circuito de potência 2,5 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tempo de funcionamento            | <p>4...19 ms abertura</p> <p>12...22 ms fecho</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nível de fiabilidade de segurança | <p>B10d = 1369863 ciclos contactor com carga nominal em conformidade com EN/ISO 13849-1</p> <p>B10d = 20000000 ciclos contactor com carga mecânica em conformidade com EN/ISO 13849-1</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Durabilidade mecânica             | 15 Mciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Maximum operating rate            | 3600 cic/h a <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## Complementar

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tecnologia da bobina                     | Sem built-in módulo supressor                                                                                                                                                                                                  |
| Limites de tensão do circuito de comando | <p>0,3...0,6 Uc -40...70 °C desprendimento CA 50/60 Hz</p> <p>0,8 ... 1,1 Uc -40...60 °C operacional CA 50 Hz</p> <p>0,85 ... 1,1 Uc -40...60 °C operacional CA 60 Hz</p> <p>1...1.1 Uc 60...70 °C operacional CA 50/60 Hz</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          | Tipo com ligação mecânica 1 NA + 1 NFem conformidade com IEC 60947-5-1<br>Tipo contacto de espelho 1 NFem conformidade com IEC 60947-4-1 |
| Frequência do circuito de sinalização | 25 ... 400 Hz.                                                                                                                           |
| Corrente de comutação mínima          | 5 mA para circuito de sinalização                                                                                                        |
| Tensão de comutação mínima            | 17 V para circuito de sinalização                                                                                                        |
| Tempo não sobreposto                  | 1,5 Ms na desactivação entre NF e contato<br>1,5 ms na activação entre NF e contato                                                      |
| Resistência de isolamento             | > 10 mOhm para circuito de sinalização                                                                                                   |

## Ambiente

|                                            |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 do ar ambiente para a operação | -40...60 °C<br>60...70 °C com degradação                                                                                                                                              |
| Temperatura ambiente para armazenamento    | -60...80 °C                                                                                                                                                                           |
| Altitude de funcionamento                  | 0...3000 m                                                                                                                                                                            |
| Resistência a incêndios                    | 850 °Cem conformidade com IEC 60695-2-1                                                                                                                                               |
| Retardamento de chamas                     | V1em conformidade com UL 94                                                                                                                                                           |
| Robustez mecânica                          | Vibrações contactor abertoGn 2, 5 ... 300 Hz<br>Vibrações contactor fechadoGn 4, 5 ... 300 Hz<br>Choques contactor fechadoGn 15 para 11 ms<br>Choques contactor abertoGn 8 para 11 ms |
| Altura                                     | 85 mm                                                                                                                                                                                 |
| Largura                                    | 45 mm                                                                                                                                                                                 |
| Profundidade                               | 92 mm                                                                                                                                                                                 |
| Peso net                                   | 0,38 kg                                                                                                                                                                               |

## Unidades de embalagem

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Unidade de pacote tipo 1       | PCE     |
| Numero de unidades por emb.    | 1       |
| Peso da embalagem (Lbs)        | 422 g   |
| Pacote 1 Altura                | 5,6 cm  |
| Pacote 1 largura               | 11,8 cm |
| Pacote 1 Comprimento           | 9,4 cm  |
| Unidade de pacote tipo 2       | S02     |
| Número de unidades no pacote 2 | 20      |
| Peso do pacote 2               | 8,73 kg |
| Pacote 2 Altura                | 15 cm   |
| Largura do pacote 2            | 30 cm   |
| Comprimento do pacote 2        | 40 cm   |

## Sustentabilidade da oferta

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