





## 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                                | Carga resistiva<br>Controlo do motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria de utilização                               | AC-3<br>AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Identificação de pólos                                | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Power pole contact composition                        | 3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Ue] tensão estipulada de funcionamento nominal       | Circuito de potência 690 V CA 25...400 Hz<br>Circuito de potência 300 V CD                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [Ie] corrente estipulada de funcionamento             | 80 A 60 °C) a <= 440 V AC-1 para circuito de potência<br>66 A 60 °C) a <= 440 V AC-3 para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                       |
| Alimentação do motor kW                               | 18,5 KW a 220...230 V CA 50 Hz AC-3)<br>37 KW a 380...400 V CA 50 Hz AC-3)<br>37 KW a 415 V CA 50 Hz AC-3)<br>37 KW a 440 V CA 50 Hz AC-3)<br>37 KW a 500 V CA 50 Hz AC-3)<br>37 kW a 660...690 V CA 50 Hz AC-3)                                                                                                                                     |
| Motor power HP (UL / CSA)                             | 5 Cv a 115 V CA 60 Hz para monofásico motores<br>10 Cv a 230/240 V CA 60 Hz para monofásico motores<br>20 Cv a 200/208 V CA 60 Hz para trifásico motores<br>20 Cv a 230/240 V CA 60 Hz para trifásico motores<br>40 Cv a 460/480 V CA 60 Hz para trifásico motores<br>50 cv a 575/600 V CA 60 Hz para trifásico motores                              |
| Tipo de circuito de controlo                          | CA a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tensão do circuito de comando                         | 230 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 <60 °C para circuito de sinalização<br>80 A a <60 °C para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Poder de Fecho Irms nominais                          | 140 A CA para circuito de sinalizaçãom<br>conformidade com IEC 60947-5-1<br>250 A CD para circuito de sinalizaçãom<br>conformidade com IEC 60947-5-1<br>1000 A a 440 V CA para circuito de potênciaem<br>conformidade com IEC 60947                                                                                                                  |
| Poder de corte nominal                                | 1000 A a 440 V para circuito de potênciaem<br>conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| [Icw] corrente de curta duração admissível estipulada | 520 A a <40 °C - 10 s para circuito de potência<br>900 A a <40 °C - 1 s para circuito de potência<br>110 A a <40 °C - 10 min para circuito de potência<br>260 A a <40 °C - 1 min 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>125 A gG a $\leq 690$ V coordenação tipo 1 para circuito de potência<br>125 A gG a $\leq 690$ V coordenação tipo 2 para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Impedância média                     | 1,5 mOhm - lth 80 A 50 Hz para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Ui] Tensão estipulada de Isolamento | Circuito de sinalização 690 V em conformidade com IEC 60947-1<br>Circuito de potência 690 V em conformidade com IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Durabilidade elétrica                | 0,7 Mciclos 80 A AC-1 a $U_e \leq 440$ V<br>1 Mciclos 66 A AC-3 a $U_e \leq 440$ V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dissipação de potência por pólo      | 9,6 W AC-1<br>6,5 W AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Front cover                          | Com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Suporte de montagem                  | Placa<br>Calha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Normas                               | EN/IEC 60947-4-1<br>EN/IEC 60947-5-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Certificações do produto             | CCC<br>CSA<br>EAC<br>UL<br>KC<br>DNV-GL<br>LROS (Lloyds Register of Shipping)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ligações - terminais                 | Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...2,5 mm <sup>2</sup> flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 1 cabo(s) 1...35 mm <sup>2</sup> flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 2 cabo(s) 1...25 mm <sup>2</sup> flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm <sup>2</sup> sólido<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...4 mm <sup>2</sup> sólido<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 1 cabo(s) 1...35 mm <sup>2</sup> sólido<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 2 cabo(s) 1...25 mm <sup>2</sup> sólido<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 cabo(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexível<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 cabo(s) 1...4 mm <sup>2</sup> flexível<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 1 cabo(s) 1...35 mm <sup>2</sup> flexível<br>Circuito de potência conectores de parafuso EverLink BTR 2 cabo(s) 1...25 mm <sup>2</sup> flexível |
| Binário de aperto                    | Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas plano de Ø 6 mm<br>Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas Philips N.º 2<br>Circuito de potência 8 N.m - ligado conectores de parafuso EverLink BTR - cabo(s) 25...35 mm <sup>2</sup> hexagonal 4 mm<br>Circuito de potência 5 N.m - ligado conectores de parafuso EverLink BTR - cabo(s) 1...25 mm <sup>2</sup> hexagonal 4 mm<br>Circuito de controlo 1,7 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2<br>Circuito de potência 2,5 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                   |                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tempo de funcionamento            | 4...19 ms abertura<br>12...26 ms fecho                                                                                                                                         |
| Nível de fiabilidade de segurança | B10d = 1369863 ciclos contactor com carga nominal em conformidade com EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 ciclos contactor com carga mecânica em conformidade com EN/ISO 13849-1 |
| Durabilidade mecânica             | 6 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 | 0,3...0,6 Uc -40...70 °C desprendimento CA 50/60 Hz<br>0,8 ... 1,1 Uc -40...60 °C operacional CA 50 Hz<br>0,85 ... 1,1 Uc -40...60 °C operacional CA 60 Hz<br>1...1.1 Uc 60...70 °C operacional CA 50/60 Hz |
| Potência de ligação em VA                | 140 VA 60 Hz 0,75 20 °C)<br>160 VA 50 Hz 0,75 20 °C)                                                                                                                                                        |
| Consumo de potência de manutenção em VA  | 13 VA 60 Hz 0,3 20 °C)<br>15 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                                                                                            |
| Dissipação de calor                      | 4...5 W a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de contactos auxiliares             | Tipo com ligação mecânica 1 NA + 1 NF em conformidade com IEC 60947-5-1<br>Tipo contacto de espelho 1 NF em 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 °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 10 gn Durante 11 ms |
| Altura                                     | 122 mm                                                                                                                                                                                        |
| Largura                                    | 55 mm                                                                                                                                                                                         |
| Profundidade                               | 120 mm                                                                                                                                                                                        |
| Peso net                                   | 0,86 kg                                                                                                                                                                                       |
| Cor                                        | Cinza SE GREY 6)                                                                                                                                                                              |

## Unidades de embalagem

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Unidade de pacote tipo 1       | PCE      |
| Numero de unidades por emb.    | 1        |
| Peso da embalagem (Lbs)        | 850 g    |
| Pacote 1 Altura                | 6,2 cm   |
| Pacote 1 largura               | 14 cm    |
| Pacote 1 Comprimento           | 15,5 cm  |
| Unidade de pacote tipo 2       | S02      |
| Número de unidades no pacote 2 | 10       |
| Peso do pacote 2               | 9,934 kg |
| Pacote 2 Altura                | 15 cm    |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Largura do pacote 2            | 30 cm     |
| Comprimento do pacote 2        | 40 cm     |
| Unidade de pacote tipo 3       | P06       |
| Número de unidades no pacote 3 | 160       |
| Pacote 3 Peso                  | 162,42 kg |
| Pacote 3 Altura                | 80 cm     |
| Largura do pacote 3            | 80 cm     |
| Pacote 3 Comprimento           | 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>                                                                                                                     |
| 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 |
|----------|-----------|