

# Folha de dados do produto

Especificações



## Contactor TeSys D - 3P(3 NA) - AC-3 - <= 440 V 80 A - 110 V CA 50/60 Hz bobina

LC1D80F7

### Principal

|                                                 |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcance                                         | TeSys                                                                                                                                                                              |
| Gama de produtos                                | TeSys Deca                                                                                                                                                                         |
| Tipo de produto ou componente                   | Contactor                                                                                                                                                                          |
| Nome curto do aparelho                          | LC1D                                                                                                                                                                               |
| Aplicação do contactor                          | Controlo do motor<br>Carga resistiva                                                                                                                                               |
| Categoria de utilização                         | AC-3<br>AC-3e<br>AC-4<br>AC-1                                                                                                                                                      |
| Identificação de pólos                          | 3P                                                                                                                                                                                 |
| [Ue] tensão estipulada de funcionamento nominal | Circuito de potência <= 300 V DC 25...400 Hz<br>Circuito de potência <= 690 V AC                                                                                                   |
| [Ie] corrente estipulada de funcionamento       | 125 A 60 °C) a <= 440 V AC AC-1 para circuito de potência<br>80 A 60 °C) a <= 440 V AC AC-3 para circuito de potência<br>80 A 60 °C) a <= 440 V AC AC-3e para circuito de potência |
| [Uc] control circuit voltage                    | 110 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                  |

### Complementar

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alimentação do motor kW          | 22 kW a 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3)<br>37 kW a 380...400 V AC 50/60 Hz AC-3)<br>45 kW a 415...440 V AC 50/60 Hz AC-3)<br>55 kW a 500 V AC 50/60 Hz AC-3)<br>45 kW a 660...690 V AC 50/60 Hz AC-3)<br>15 kW a 400 V AC 50/60 Hz AC-4)<br>22 kW a 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3e)<br>37 kW a 380...400 V AC 50/60 Hz AC-3e)<br>45 kW a 415...440 V AC 50/60 Hz AC-3e)<br>55 kW a 500 V AC 50/60 Hz AC-3e)<br>45 kW a 660...690 V AC 50/60 Hz AC-3e) |
| Alimentação do motor hp          | 7,5 hp a 120 V AC 50/60 Hz para monofásico motores<br>15 hp a 230/240 V AC 50/60 Hz para monofásico motores<br>30 hp a 200/208 V AC 50/60 Hz para trifásico motores<br>30 hp a 230/240 V AC 50/60 Hz para trifásico motores<br>60 hp a 460/480 V AC 50/60 Hz para trifásico motores<br>60 hp a 575/600 V AC 50/60 Hz para trifásico motores                                                                                                        |
| Código de compatibilidade        | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Composição de contactos de polos | 3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Contato com compatibilidade      | M11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cobertura de proteção            | Com                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>[Ith] corrente térmica convencional ao ar livre</b>       | 10 A a <60 °C para circuito de sinalização<br>125 A a <60 °C para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Poder de Fecho Irms nominais</b>                          | 140 A AC para circuito de sinalizaçãoem conformidade com IEC 60947-5-1<br>250 A DC para circuito de sinalizaçãoem conformidade com IEC 60947-5-1<br>1100 A a 440 V para circuito de potênciaem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Poder de corte nominal</b>                                | 1100 A a 440 V para circuito de potênciaem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>[Icw] corrente de curta duração admissível estipulada</b> | 640 A a <40 °C - 10 s para circuito de potência<br>990 A a <40 °C - 1 s para circuito de potência<br>135 A a <40 °C - 10 min para circuito de potência<br>320 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Classificação faça fusível associado</b>                  | 10 A gG para circuito de sinalizaçãoem conformidade com IEC 60947-5-1<br>200 A gG a <= 690 V coordenação tipo 1 para circuito de potência<br>160 A gG a <= 690 V coordenação tipo 2 para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Impedancia média</b>                                      | 0,8 mOhm - Ith 125 A 50 Hz para circuito de potência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Dissipação de potência por pólo</b>                       | 5,1 W AC-3<br>12,5 W AC-1<br>5,1 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>[Ui] Tensão estipulada de Isolamento</b>                  | Circuito de potência 600 V CSA certificado<br>Circuito de potência 600 V UL certificado<br>Circuito de potência 1000 Vem conformidade com IEC 60947-4-1<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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Categoria de sobretensão</b>                              | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Grau de poluição</b>                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>[Uimp] Tensão de resistência aos choques</b>              | 8 kVem conformidade com IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Nível de fiabilidade de segurança</b>                     | B10d = 1369863 ciclos contactor com carga nominal em conformidade com EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 ciclos contactor com carga mecânicaem conformidade com EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Durabilidade mecânica</b>                                 | 4 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Durabilidade elétrica</b>                                 | 0,8 Mcycles 125 A AC-1 a Ue <= 440 V<br>1,5 Mcycles 80 A AC-3 a Ue <= 440 V<br>1,5 Mcycles 80 A AC-3e a Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tipo de circuito de controlo</b>                          | CA a 50/60 Hz standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Tecnologia da bobina</b>                                  | Sem built-in módulo supressor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Limites de tensão do circuito de comando</b>              | 0,85 ... 1,1 Uc -40...55 °C operacional AC 60 Hz<br>0,3...0,6 Uc -40...70 °C desprendimento AC 50/60 Hz<br>0,8 ... 1,1 Uc -40...55 °C operacional AC 50 Hz<br>1...1.1 Uc 55...70 °C operacional AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Potência de ligação em VA</b>                             | 245 VA 60 Hz 0,75 20 °C)<br>245 VA 50 Hz 0,75 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Consumo de potência de manutenção em VA</b>               | 26 VA 60 Hz 0,3 20 °C)<br>26 VA 50 Hz 0,3 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Dissipação de calor</b>                                   | 6...10 W a 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tempo de funcionamento</b>                                | 20...35 ms fecho<br>6...20 ms abertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Maximum operating rate</b>                                | 3600 cyc/h a <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ligações - terminais</b>                                  | Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...2,5 mm² - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...2,5 mm² - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...4 mm² - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...4 mm² - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 1 1...4 mm² - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo<br>Circuito de controlo terminais de abraçadeiras roscadas 2 1...4 mm² - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo<br>Circuito de potência ligador 1 4...50 mm² - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo<br>Circuito de potência ligador 2 4...25 mm² - rigidez do cabo: flexível sem extremidade do cabo<br>Circuito de potência ligador 1 4...50 mm² - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de potência ligador 2 4...16 mm² - rigidez do cabo: flexível com extremidade do cabo<br>Circuito de potência ligador 1 4...50 mm² - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circuito de potência ligador 2 4...25 mm² - rigidez do cabo: sólido sem extremidade do cabo |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Binário de aperto                                                                           | Circuito de controlo 1,2 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas plano de Ø 6 mm<br>Circuito de controlo 1,2 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas Philips N.º 2<br>Circuito de potência 12 N.m - ligado ligador - com chave de fendas plano de Ø 6 a Ø 8 mm<br>Circuito de potência 12 N.m - ligado ligador hexagonal 4 mm<br>Circuito de controlo 1,2 N.m - ligado terminais de abraçadeiras roscadas - com chave de fendas pozidriv No 2 |
| Composição de contacto auxiliar                                                             | 1 NA + 1 NF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tensão de comutação mínima                                                                  | 17 V para circuito de sinalização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corrente de comutação mínima                                                                | 5 mA para circuito de sinalização                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resistência de isolamento                                                                   | > 10 mOhm 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Suporte de montagem                                                                         | Calha<br>Placa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Ambiente

|                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                      |
| Certificações de produtos                               | GL<br>RINA<br>BV<br>DNV<br>LROS (Lloyds Register of Shipping)<br>CCC<br>GOST<br>UL<br>CSA                                                                                                        |
| Grau de proteção IP                                     | IP20 face frontalem conformidade com IEC 60529                                                                                                                                                   |
| Tratamento de proteção                                  | THem conformidade com IEC 60068-2-30                                                                                                                                                             |
| Resistência climática                                   | Em conformidade com IACS E10 exposição ao calor húmido                                                                                                                                           |
| Temperatura ambiente admissível em redor do dispositivo | -40...60 °C<br>60...70 °C com degradação                                                                                                                                                         |
| 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 aberto Gn 2, 5 ... 300 Hz)<br>Choques contactor aberto Gn 8 para 11 ms)<br>Vibrações contactor fechado Gn 3, 5 ... 300 Hz)<br>Choques contactor fechado 10 gn Durante 11 ms) |
| Altura                                                  | 127 mm                                                                                                                                                                                           |
| Largura                                                 | 85 mm                                                                                                                                                                                            |
| Profundidade                                            | 130 mm                                                                                                                                                                                           |
| Peso do produto                                         | 1,59 kg                                                                                                                                                                                          |

## Unidades de Embalagem

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| Unit Type of Package 1       | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1   |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Package 1 Height             | 10,000 cm  |
| Package 1 Width              | 13,500 cm  |
| Package 1 Length             | 14,000 cm  |
| Package 1 Weight             | 1,555 kg   |
| Unit Type of Package 2       | S02        |
| Number of Units in Package 2 | 5          |
| Package 2 Height             | 15,000 cm  |
| Package 2 Width              | 30,000 cm  |
| Package 2 Length             | 40,000 cm  |
| Package 2 Weight             | 8,018 kg   |
| Unit Type of Package 3       | P06        |
| Number of Units in Package 3 | 80         |
| Package 3 Height             | 75,000 cm  |
| Package 3 Width              | 80,000 cm  |
| Package 3 Length             | 60,000 cm  |
| Package 3 Weight             | 136,288 kg |

Oferecer Sustentabilidade

|                                |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Situação da oferta sustentável | Produto Green Premium                                                                                                                                           |
| Regulamento REACH              | <a href="#">Declaração REACH</a>                                                                                                                                |
| REACH sem SVHC                 | Sim                                                                                                                                                             |
| Diretiva RoHS da UE            | Conforme<br><a href="#">Declaração RoHS da EU</a>                                                                                                               |
| Sem metais pesados tóxicos     | Sim                                                                                                                                                             |
| Sem mercúrio                   | Sim                                                                                                                                                             |
| Regulamento RoHS China         | <a href="#">Declaração RoHS China</a><br>Declaração pró-ativa RoHS China (fora do âmbito jurídico da RoHS China)                                                |
| Informações das isenções RoHS  | <a href="#">Sim</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 contratual

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

Substituições recomendadas