

# Ficha técnica del producto

Especificaciones



## Contactor TeSys D D 3P AC-3 440V 9A Bobina 110 VAC

LC1D09F7

### Principal

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Gama de producto                     | TeSys Deca   |
| Tipo de producto o componente        | Conector   |
| Nombre corto del dispositivo         | LC1D   |
| Aplicación del contactor             | Carga resistiva<br>Control del motor   |
| Categoría de empleo                  | AC-1<br>AC-3<br>AC-4<br>AC-3e  |
| Número de polos                      | 3P   |
| [Ue] tensión asignada de empleo      | Circuito de alimentación, estado 1 $\leq$ 690 V CA 25...400 Hz<br>Circuito de alimentación, estado 1 $\leq$ 300 V DC   |
| [Ie] corriente asignada de empleo    | 9 A 60 °C) en $\leq$ 440 V CA AC-3 para circuito de alimentación<br>25 A 60 °C) en $\leq$ 440 V CA AC-1 para circuito de alimentación<br>9 A 60 °C) en $\leq$ 440 V CA AC-3e para circuito de alimentación |
| Tensión del circuito de control [Uc] | 110 V CA 50/60 Hz  |

### Complementario

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Potencia del motor en kW             | 2.2 kW en 220...230 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3)<br>4 kW en 380...400 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3)<br>4 kW en 415...440 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3)<br>5.5 kW en 500 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3)<br>5.5 kW en 660...690 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3)<br>2.2 kW en 400 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-4)<br>2.2 kW en 220...230 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3e)<br>4 kW en 380...400 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3e)<br>4 kW en 415...440 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3e)<br>5.5 kW en 500 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3e)<br>5.5 kW en 660...690 V CA 50/60 Hz - tipo de cable: AC-3e) |
| Potencia del motor en HP             | 1 hp en 230/240 V CA 50/60 Hz para 1 fase motor<br>2 hp en 200/208 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor<br>2 hp en 230/240 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor<br>5 hp en 460/480 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor<br>7.5 hp en 575/600 V CA 50/60 Hz para 3 fases motor<br>0.33 hp en 115 V CA 50/60 Hz para 1 fase motor   |
| Código de compatibilidad             | LC1D  |
| Composición de los polos de contacto | 3 NA  |
| Compatibilidad de contacto           | M2  |
| Cubierta protectora                  | Con   |
| [Ith] corriente térmica convencional | 25 A en $\leq$ 60 °C para circuito de alimentación<br>10 A en $\leq$ 60 °C para circuito de señalización  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Irms poder de conexión nominal</b>                       | 250 A en 440 V para circuito de alimentación acorde a IEC 60947<br>140 A CA para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1<br>250 A DC para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1  |
| <b>Poder asignado de corte</b>                              | 250 A en 440 V para circuito de alimentación acorde a IEC 60947  |
| <b>[Icw] Corriente temporal admisible</b>                   | 105 A en <40 °C - 10 s para circuito de alimentación<br>210 A en <40 °C - 1 s para circuito de alimentación<br>30 A en <40 °C - 10 min para circuito de alimentación<br>61 A en <40 °C - 1 min para circuito de alimentación<br>100 A - 1 s para circuito de señalización<br>120 A - 500 ms para circuito de señalización<br>140 A - 100 ms para circuito de señalización  |
| <b>Fusible asociado</b>                                     | 10 A gG para circuito de señalización acorde a IEC 60947-5-1<br>25 A gG en <= 690 V coordinación tipo 1 para circuito de alimentación<br>20 A gG en <= 690 V coordinación tipo 2 para circuito de alimentación   |
| <b>Impedancia media</b>                                     | 2.5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz para circuito de alimentación  |
| <b>Potencia disipada por polo</b>                           | 1.56 W AC-1<br>0.2 W AC-3<br>0.2 W AC-3e   |
| <b>[Ui] tensión asignada de aislamiento</b>                 | Circuito de alimentación, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-4-1<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V CSA certficd<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certficd<br>Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-1<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certficd<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certficd   |
| <b>Categoría de sobretensión</b>                            | III  |
| <b>Grado de contaminación</b>                               | 3  |
| <b>[Uimp] Tensión asignada de resistencia a los choques</b> | 6 kV acorde a IEC 60947  |
| <b>Nivel de fiabilidad de seguridad</b>                     | B10d = 1369863 Ciclos contactor con carga nominal acorde a EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 Ciclos contactor con carga mecánica acorde a EN/ISO 13849-1   |
| <b>Endurancia mecánica</b>                                  | 15 Mcycles   |
| <b>Durabilidad eléctrica</b>                                | 0.6 Mcycles 25 A AC-1 en Ue <= 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3 en Ue <= 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3e en Ue <= 440 V  |
| <b>Tipo de circuito de control</b>                          | CA en 50/60 Hz Estándar  |
| <b>Característica de la bobina</b>                          | Sin filtro antiparasitario de serie  |
| <b>Límites de tensión del circuito de control</b>           | 0.3...0.6 Uc -40...70 °C desconexión CA 50/60 Hz<br>0.8...1.1 Uc -40...60 °C operactiva CA 50 Hz<br>0.85...1.1 Uc -40...60 °C operactiva CA 60 Hz<br>1...1.1 Uc 60...70 °C operactiva CA 50/60 Hz  |
| <b>Consumo a la llamada en VA</b>                           | 70 VA 60 Hz 0.75 20 °C)<br>70 VA 50 Hz 0.75 20 °C)   |
| <b>Consumo de mantenimiento en VA</b>                       | 7.5 VA 60 Hz 0.3 20 °C)<br>7 VA 50 Hz 0.3 20 °C)   |
| <b>Disipación de calor</b>                                  | 2...3 W en 50/60 Hz  |
| <b>Duración de maniobra</b>                                 | 12...22 ms cierre<br>4...19 ms apertura  |
| <b>Índice de funcionamiento máximo</b>                      | 3600 cyc/h en <60 °C   |
| <b>Conexiones - terminales</b>                              | Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Sin terminal<br>Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Sin terminal<br>Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Con terminal<br>Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...2.5 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Con terminal<br>Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido Sin terminal<br>Circuito de alimentación, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable sólido Sin terminal<br>Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Sin terminal<br>Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Sin terminal<br>Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Con terminal<br>Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...2.5 mm <sup>2</sup> - rigidez del cable Flexible Con terminal |

Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 1 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez del cable sólido Sin terminal

Circuito de control, estado 1 Terminales de fijación por tornillo 2 1...4 mm<sup>2</sup> - rigidez del cable sólido Sin terminal

|  |   |
|--|---|
| <b>Par de apriete</b>                          | Circuito de alimentación, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador plano Ø 6<br>Circuito de alimentación, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador Philips nº 2<br>Circuito de control, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador plano Ø 6<br>Circuito de control, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador Philips nº 2<br>Circuito de control, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador pozidriv No 2<br>Circuito de alimentación, estado 1 1.7 N.m - en Terminales de fijación por tornillo - con destornillador pozidriv No 2 |
| <b>Composición de los contactos auxiliares</b> | 1 NA + 1 NC   |
| <b>Tipo de contactos auxiliares</b>            | tipo unido mecánicamente 1 NA + 1 NC acorde a IEC 60947-5-1<br>tipo contacto espejo 1 NC acorde a IEC 60947-4-1   |
| <b>Frecuencia del circuito de señalización</b> | 25...400 Hz   |
| <b>Tensión mínima de conmutación</b>           | 17 V para circuito de señalización  |
| <b>Corriente mínima de conmutación</b>         | 5 mA para circuito de señalización  |
| <b>Resistencia de aislamiento</b>              | > 10 MOhm para circuito de señalización   |
| <b>Tiempo de no superposición</b>              | 1.5 ms en desexcitación entre contacto NA y NC<br>1.5 ms en excitación entre contacto NA y NC   |
| <b>Tipo de montaje</b>                         | Placa<br>Carril   |

## Entorno

|   |  |
|---|--|
| <b>Normas</b>   | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1   |
| <b>Certificaciones de producto</b>                              | UL<br>GOST<br>GL<br>CCC<br>BV<br>LROS (Lloyds registro de envío)<br>CSA<br>DNV<br>RINA<br>UKCA   |
| <b>Grado de protección IP</b>                                   | IP20 frontal acorde a IEC 60529  |
| <b>Tratamiento de protección</b>                                | TH acorde a IEC 60068-2-30   |
| <b>Resistencia climática</b>                                    | acorde a IACS E10 exposição ao calor úmido<br>acorde a IEC 60947-1 Annex Q category D exposição ao calor úmido   |
| <b>Temperatura ambiente admisible alrededor del dispositivo</b> | -40...60 °C<br>60...70 °C con restricciones  |
| <b>Altitud máxima de funcionamiento</b>                         | 0...3000 m   |
| <b>Resistencia al fuego</b>                                     | 850 °C acorde a IEC 60695-2-1  |
| <b>Resistencia a las llamas</b>                                 | V1 acorde a UL 94  |
| <b>Resistencia mecánica</b>                                     | Vibraciones contactor abierto - tipo de cable: 2 Gn, 5...300 Hz)<br>Vibraciones conector cerrado - tipo de cable: 4 Gn, 5...300 Hz)<br>Impactos contactor abierto - tipo de cable: 10 Gn para 11 ms)<br>Impactos conector cerrado - tipo de cable: 15 Gn para 11 ms) |
| <b>Altura</b>   | 77 mm  |
| <b>Ancho</b>  | 45 mm  |

|                   |         |
|-------------------|---------|
| Profundidad       | 86 mm   |
| Peso del producto | 0.32 kg |

## Unidades de embalaje

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE        |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1          |
| Paquete 1 Altura                   | 5 cm       |
| Paquete 1 Ancho                    | 9.2 cm     |
| Paquete 1 Longitud                 | 11.3 cm    |
| Paquete 1 Peso                     | 351 g      |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S02        |
| Número de unidades en el paquete 2 | 20         |
| Paquete 2 Altura                   | 15 cm      |
| Paquete 2 Ancho                    | 30 cm      |
| Paquete 2 Longitud                 | 40 cm      |
| Paquete 2 Peso                     | 7.535 kg   |
| Tipo de unidad de paquete 3        | P06        |
| Número de unidades en el paquete 3 | 320        |
| Paquete 3 Altura                   | 80 cm      |
| Paquete 3 Ancho                    | 80 cm      |
| Paquete 3 Longitud                 | 60 cm      |
| Paquete 3 Peso                     | 130.555 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium  |
| Reglamento REACh                     | <a href="#">Declaración de REACh</a>  |
| Conforme con REACh sin SVHC          | Sí  |
| Directiva RoHS UE                    | Conforme<br><a href="#">Declaración RoHS UE</a>   |
| Sin metales pesados tóxicos          | Sí  |
| Sin mercurio                         | Sí  |
| Normativa de RoHS China              | <a href="#">Declaración RoHS China</a><br>Declaración proactiva de RoHS China (fuera del alcance legal de RoHS China)   |
| Información sobre exenciones de RoHS | Sí  |
| Comunicación ambiental               | <a href="#">Perfil ambiental del producto</a>   |
| Perfil de circularidad               | <a href="#">Información de fin de vida útil</a>   |
| RAEE                                 | En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura. |
| Sin PVC                              | Sí  |

## Garantía contractual

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Periodo de garantía | 18 months |
|---------------------|-----------|

**Reemplazo(s) recomendado(s)**