



### Principal

|                                  |                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama                             | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                             |
| Gama de producto                 | Relé de control TeSys D                                                                                                                                                                         |
| Tipo de producto o componente    | Conector                                                                                                                                                                                        |
| Nombre abreviado del equipo      | LC1D                                                                                                                                                                                            |
| Aplicación del contactor         | Carga resistiva<br>Control del motor                                                                                                                                                            |
| Categoría de empleo              | AC-1<br>AC-3<br>AC-4                                                                                                                                                                            |
| Número de polos                  | 3P                                                                                                                                                                                              |
| [Ue] Tensión nominal de empleo   | Circuito de alimentación, estado 1 ≤ 690 V AC<br>25...400 Hz                                                                                                                                    |
| [Ie] Corriente nominal de empleo | 60 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC-1 for circuito de alimentación<br>40 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC-3 for circuito de alimentación<br>40 A (at <60 °C) at ≤ 440 V AC-4 for circuito de alimentación |
| [Uc] control circuit voltage     | 100...250 V AC 50/60 Hz<br>100...250 V corriente continua                                                                                                                                       |

### Complementario

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Potencia del motor en kW             | 11 kW at 220...230 V AC 50 Hz (AC-3)<br>18,5 kW at 380...400 V AC 50 Hz (AC-3)<br>22 kW at 415 V AC 50 Hz (AC-3)<br>22 kW at 440 V AC 50 Hz (AC-3)<br>22 kW at 500 V AC 50 Hz (AC-3)<br>30 kW at 660...690 V AC 50 Hz (AC-3)<br>11 kW at 220...230 V AC 50 Hz (AC-4)<br>18,5 kW at 380...400 V AC 50 Hz (AC-4)<br>22 kW at 415 V AC 50 Hz (AC-4)<br>22 kW at 440 V AC 50 Hz (AC-4)<br>22 kW at 500 V AC 50 Hz (AC-4)<br>30 kW at 660...690 V AC 50 Hz (AC-4) |
| Potencia del motor en HP             | 3 Hp at 115 V AC 60 Hz for 1 fase motors<br>5 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 1 fase motors<br>10 Hp at 200/208 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>10 Hp at 230/240 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>30 Hp at 460/480 V AC 60 Hz for 3 fases motors<br>30 hp at 575/600 V AC 60 Hz for 3 fases motors                                                                                                                                                             |
| Código de compatibilidad             | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Composición de los polos de contacto | 3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cubierta protectora                  | Con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ith] Corriente térmica convencional | 60 A (at 60 °C) for circuito de alimentación<br>10 A (at 60 °C) for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Irms poder de conexión nominal       | 800 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947<br>140 A AC for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A corriente continua for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                |
| Poder de corte asignado              | 800 A at 440 V for circuito de alimentación conforming to IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [Icw] Corriente temporal admisible         | 72 A 40 °C - 10 min for circuito de alimentación<br>165 A 40 °C - 1 min for circuito de alimentación<br>320 A 40 °C - 10 s for circuito de alimentación<br>720 A 40 °C - 1 s for circuito de alimentación<br>100 A - 1 s for circuito de señalización<br>120 A - 500 ms for circuito de señalización<br>140 A - 100 ms for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fusible asociado                           | 80 A gG at <= 690 V coordination tipo 1 for circuito de alimentación<br>80 A gG at <= 690 V coordination tipo 2 for circuito de alimentación<br>10 A gG for circuito de señalización conforming to IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Impedancia media                           | 1,5 mOhm - Ith 60 A 50 Hz for circuito de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Potencia disipada por polo                 | 5,4 W AC-1<br>2,4 W AC-3<br>2,4 W AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ui] Tensión nominal de aislamiento        | Circuito de alimentación, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-4-1<br>Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a En> 40 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Categoría de sobretensión                  | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Grado de contaminación                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Uimp] Resistencia a picos de tensión      | 6 kV acorde a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nivel de fiabilidad de seguridad           | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Durabilidad mecánica                       | 6 Mciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Durabilidad eléctrica                      | 2 Mciclos 35 A AC-3 en Ue <= 440 V<br>0,7 Mciclos 60 A AC-1 en Ue <= 440 V<br>2 Mciclos 35 A AC-4 en Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Tipo de circuito de control                | CA/CC en 50/60 Hz electrónica AC/DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Característica de la bobina                | Limitador de picos bidireccional integrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Límites de tensión del circuito de control | <= 0.1 Uc -40...70 °C desconexión AC/DC<br>0.85...1.1 Uc -40...60 °C operativa AC/DC<br>1...1.1 Uc 60...70 °C operativa AC/DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Consumo a la llamada en VA                 | 18 VA 50/60 Hz (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Consumo a la llamada en W                  | 14 W 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Consumo de mantenimiento en VA             | 1,8 VA 50/60 Hz (at 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consumo de mantenimiento en W              | 1,2 W en 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Disipación de calor                        | 1,2 W at 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Duración de maniobra                       | 55...65 ms cierre<br>20...120 ms apertura >= 17221)<br>20...80 ms apertura >= 18011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rango de operación                         | 3600 cyc/h en <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Conexiones - terminales                    | Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm² - cable stiffness: sólido<br>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm² - cable stiffness: sólido<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 1 1...35 mm² - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 1 1...35 mm² - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 1 1...35 mm² - cable stiffness: sólido<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 2 1...25 mm² - cable stiffness: flexible sin terminal<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 2 1...25 mm² - cable stiffness: flexible con terminal<br>Circuito de alimentación: conectores de tornillo EverLink BTR 2 1...25 mm² - cable stiffness: sólido |
| Par de apriete                             | Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6<br>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2<br>Circuito de alimentación, estado 1 8 N.m - en conectores de tornillo EverLink BTR - cable 25...35 mm² hexagonal 4 mm<br>Circuito de alimentación, estado 1 5 N.m - en conectores de tornillo EverLink BTR - cable 1...25 mm² hexagonal 4 mm<br>Circuito de alimentación, estado 1 5 N.m - con destornillador pozidriv No 2<br>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - con destornillador pozidriv No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                         |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Opciones de los contactos auxiliares    | 1 NA + 1 NC                                                                                                     |
| Tipo de contactos auxiliares            | 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 |
| Frecuencia del circuito de señalización | 25...400 Hz                                                                                                     |
| Tensión mínima de conmutación           | 17 V for circuito de señalización                                                                               |
| Corriente mínima de conmutación         | 5 mA for circuito de señalización                                                                               |
| Resistencia de aislamiento              | > 10 MOhm for circuito de señalización                                                                          |
| Tiempo de no superposición              | 1,5 Ms en desexcitación entre contacto NA y NC<br>1,5 ms en excitación entre contacto NA y NC                   |
| Soporte de montaje                      | Placa<br>Carril                                                                                                 |

## Entorno

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                        |
| Certificaciones de producto                              | CCC[RETURN]CSA[RETURN]generator[RETURN]UL[RETURN]KC[RETURN]DNV-GL[RETURN]LROS (Lloyds Register of Shipping)[RETURN]UKCA                                                                                                                                              |
| Grado de protección IP                                   | IP20 frontal acorde a IEC 60529                                                                                                                                                                                                                                      |
| Resistencia climática                                    | Acorde a IACS E10 exposição ao calor úmido<br>Acorde a IEC 60947-1 Annex Q category D exposição ao calor úmido                                                                                                                                                       |
| Temperatura ambiente admisible alrededor del dispositivo | -40...60 °C<br>60...70 °C con restricciones                                                                                                                                                                                                                          |
| Altitud máxima de funcionamiento                         | 0...3000 m                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Resistencia al fuego                                     | 850 °C acorde a IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                                                                                        |
| Resistencia a las llamas                                 | V1 acorde a UL 94                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Resistencia mecánica                                     | 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) |
| Altura                                                   | 122 mm                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ancho                                                    | 55 mm                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Profundidad                                              | 120 mm                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Peso del producto                                        | 0,992 kg                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Unidades de embalaje

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE      |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1        |
| Paquete 1 Altura                   | 6,2 cm   |
| Paquete 1 Ancho                    | 13,7 cm  |
| Paquete 1 Longitud                 | 15,2 cm  |
| Paquete 1 Peso                     | 1,052 kg |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S02      |
| Número de unidades en el paquete 2 | 9        |
| Paquete 2 Altura                   | 15,0 cm  |
| Paquete 2 Ancho                    | 30,0 cm  |
| Paquete 2 Longitud                 | 40,0 cm  |
| Paquete 2 Peso                     | 9,774 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium                                                                                     |
| Reglamento REACH                     |  Declaración De REACH   |
| Directiva RoHS UE                    | Compatible con las excepciones                                                                             |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                         |
| Normativa de RoHS China              |  Declaración 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. |
| Presencia de halógenos      | Producto con contenido plástico y cables sin halógenos                                                                                                                      |
| <b>Garantía contractual</b> |                                                                                                                                                                             |
| Periodo de garantía         | 18 months                                                                                                                                                                   |