



Principal

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama                                    | TeSys<br>TeSys Deca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Nombre del producto                     | TeSys DF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tipo de producto o componente           | Arrancador estrella triangulo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Nombre abreviado del equipo             | LC3D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Aplicación del contactor                | Control del motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Categoría de empleo                     | AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Presentación del dispositivo            | Precableado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Descripción de los polos                | 3 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Power pole contact composition          | 3 3 NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Ue] Tensión nominal de empleo          | Circuito de alimentación, estado 1 <= 690 V AC 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Ie] Corriente nominal de empleo        | 18 A (at <60 °C) at <= 440 V AC AC-3 for circuito de alimentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Potencia del motor en kW                | 11 KW en 220/230 V AC 50/60 Hz<br>22 KW en 415 V AC 50/60 Hz<br>22 KW en 440 V AC 50/60 Hz<br>18,5 kW en 380/400 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo de circuito de control             | CA en 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Uc] tensión de circuito de control     | 230 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Composición de los contactos auxiliares | 1 NC para KM1 contactor estrella                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| [Uimp] Resistencia a picos de tensión   | 6 kV acorde a IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categoría de sobretensión               | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Ui] Tensión nominal de aislamiento     | Circuito de alimentación, estado 1 690 V acorde a IEC 60947-4-1<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V CSA certificado<br>Circuito de alimentación, estado 1 600 V UL certificado<br>Circuito de señalización, estado 1 690 V acorde a En> 40 A<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V CSA certificado<br>Circuito de señalización, estado 1 600 V UL certificado |
| Durabilidad eléctrica                   | 1,65 Mciclos 18 A AC-3 en Ue <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Safety cover                            | Cubierta protectora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tipo de enclavamiento                   | Mecánico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Soporte de montaje                      | Placa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Normas                                  | UL 508<br>IEC 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-5-1<br>CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>IEC 60335-1                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Certificaciones de producto             | UL[RETURN]CSA[RETURN]BV[RETURN]GL[RETURN]DNV (Lloyds Register of Shipping) [RETURN]GOST[RETURN]DNV                                                                                                                                                                                                                                                                          |

La información suministrada en esta documentación contiene descripciones técnicas de los productos incluidos y sus prestaciones. Esta documentación no pretende ser un sustituto de, y no se va a usar para determinar la idoneidad y la fiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuario. Es responsabilidad de los usuarios o integradores realizar el análisis de riesgos adecuada y completamente, evaluar y testear los productos en relación con la aplicación específica pertinente o uso del mismo. Ni Schneider Electric Industries SAS ni ninguna de sus filiales o subsidiarias serán responsables por el mal uso de la información contenida en el presente documento.

## Complementario

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conexiones - terminales                    | <p>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal</p> <p>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal</p> <p>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal</p> <p>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...2,5 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal</p> <p>Circuito de control: Bornas tornillo 1 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal</p> <p>Circuito de control: Bornas tornillo 2 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 1,5...6 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 1,5...6 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible sin terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 1...6 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 1...4 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: flexible con terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 1 1,5...6 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal</p> <p>Circuito de alimentación: Bornas tornillo 2 1,5...6 mm<sup>2</sup> - cable stiffness: sólido sin terminal</p> |
| Par de apriete                             | <p>Circuito de alimentación, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6</p> <p>Circuito de alimentación, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2</p> <p>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador plano Ø 6</p> <p>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador Philips nº 2</p> <p>Circuito de alimentación, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2</p> <p>Circuito de control, estado 1 1,7 N.m - en Bornas tornillo - con destornillador pozidriv No 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rango de operación                         | 30 cyc/h en <60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tiempo de inicio                           | 30 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Característica de la bobina                | Sin filtro antiparasitario de serie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Límites de tensión del circuito de control | <p>Desconexión: 0.3...0.6 Uc at 50/60 Hz (at &lt;60 °C)</p> <p>Operativa: 0.8...1.1 Uc at 50 Hz (at &lt;60 °C)</p> <p>Operativa: 0.85...1.1 Uc at 60 Hz (at &lt;60 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Consumo a la llamada en VA                 | <p>70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)</p> <p>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Consumo de mantenimiento en VA             | <p>7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)</p> <p>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Disipación de calor                        | 2...3 W en 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tipo de contactos auxiliares               | <p>Unido mecánicamente acorde a IEC 60947-5-1 3 1 NA + 1 NC</p> <p>Contacto espejo acorde a IEC 60947-4-1 3 1 NC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Frecuencia del circuito de señalización    | 25...400 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Corriente mínima de conmutación            | 5 mA for circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Minimum switching voltage                  | 17 V para circuito de señalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tiempo de no superposición                 | <p>1,5 Ms en desexcitación entre contacto NA y NC</p> <p>1,5 ms en excitación entre contacto NA y NC</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Ancho                                      | 144 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Altura                                     | 124 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Profundidad                                | 143 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Peso del producto                          | 1,73 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Entorno

|                            |                                                                         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia de aislamiento | > 10 MOhm for circuito de señalización                                  |
| Grado de protección IP     | IP20 frontal acorde a IEC 60529                                         |
| Resistencia climática      | <p>Acorde a IACS E10</p> <p>Acorde a IEC 60947-1 Annex Q category D</p> |
| Tratamiento de protección  | TH acorde a IEC 60068-2-30                                              |
| Grado de contaminación     | 3                                                                       |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -60...80 °C                                                                                                                                                                                                                          |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | -40...70 °C a Uc                                                                                                                                                                                                                     |
| Altitud máxima de funcionamiento       | 3000 m sin desclasificación                                                                                                                                                                                                          |
| 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, estado 1 2 Gn, 5...300 Hz<br>Vibraciones conector cerrado, estado 1 4 Gn, 5...300 Hz<br>Impactos contactor abierto, estado 1 10 Gn para 11 ms<br>Impactos conector cerrado, estado 1 15 Gn para 11 ms |

## Unidades de embalaje

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE       |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1         |
| Paquete 1 Altura                   | 16,000 cm |
| Paquete 1 Ancho                    | 17,500 cm |
| Paquete 1 Longitud                 | 23,000 cm |
| Paquete 1 Peso                     | 1,747 kg  |
| Tipo de unidad de paquete 2        | P06       |
| Número de unidades en el paquete 2 | 27        |
| Paquete 2 Altura                   | 75,000 cm |
| Paquete 2 Ancho                    | 60,000 cm |
| Paquete 2 Longitud                 | 80,000 cm |
| Paquete 2 Peso                     | 56,000 kg |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium                                                                                                                                                      |
| Reglamento REACH                     |  <a href="#">Declaración De REACH</a>                                                    |
| Directiva RoHS UE                    | Conforme  <a href="#">Declaración RoHS UE</a>                                            |
| Sin metales pesados tóxicos          | Si                                                                                                                                                                          |
| Sin mercurio                         | Si                                                                                                                                                                          |
| Normativa de RoHS China              |  <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                  |
| Información sobre exenciones de RoHS |  <a href="#">Si</a>                                                                      |
| 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                              | Si                                                                                                                                                                          |

## Información Logística

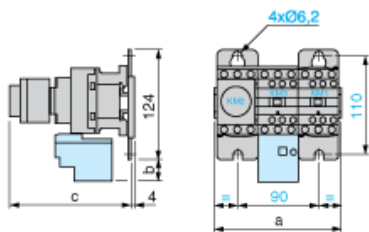
|                |    |
|----------------|----|
| País de Origen | ES |
|----------------|----|

## Garantía contractual

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

## Hoja de datos del producto LC3D18AP7

## Dimensions

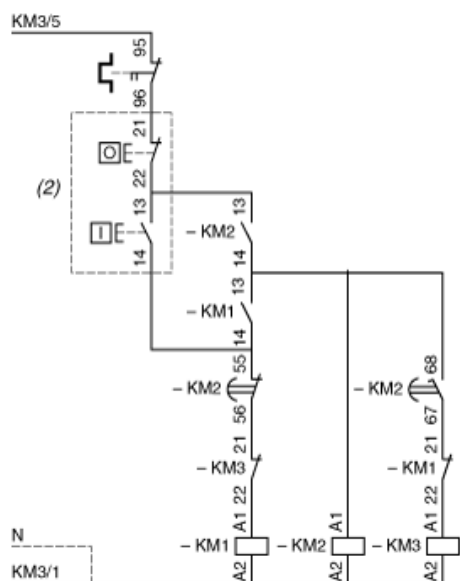
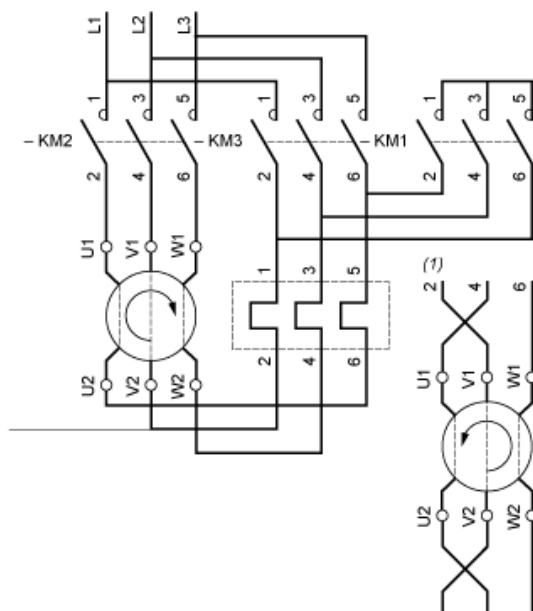


| LC3                          |            | D09A | D12A | D18A | D32A |
|------------------------------|------------|------|------|------|------|
| a                            |            | 143  | 143  | 144  | 165  |
| b                            |            | 26.5 | 26.5 | 26.5 | 32.5 |
| c                            | with LAD S | 139  | 139  | 139  | 145  |
| with LAD S and sealing cover | 143        | 143  | 143  | 149  |      |

# Hoja de datos del producto LC3D18AP7

## Connections and Schema

### Wiring



- (1) Recommended cabling for reversal of motor rotation (standard motor, viewed from shaft end).  
 (2) Remote control.

NOTE: LC3 D09A to D18A: Mechanical interlock between KM3 and KM1.

Hoja de datos del producto

LC3D18AP7

Motor Starter BOM

Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power from 15 to 18,5 kW and 415 VAC

| Motor Power (kW) | Icu (kA) | Breaker                                                                                                  | Contactor                                                                                                    |
|------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15               | 10       | <div><br/>GV2ME32</div> | <div><br/>LC3D18AP7</div> |
| 18.5             | 50       | <div><br/>GV3P40</div>  | <div><br/>LC3D18AP7</div> |

Non contractual pictures. Type 1 coordination requires that in a short-circuit condition, the contactor or starter must not present any danger to personnel or installations and must not be able to resume operation without repair or the replacement of parts.