

LC1D25BD

Leistungsschütz, 3p+1S+1Ö, 11kW/400V/AC3, 25A,
Spule 24V DC



Hauptkenndaten

| | |
|--|--|
| Produktserie | TeSys D |
| Baureihe | TeSys |
| Produktname | TeSys D |
| Produkt oder Komponententyp | Schütz |
| Kurzbezeichnung des Geräts | LC1D |
| Anwendung des Schützes | Motorsteuerung Widerstandslast |
| Nutzungskategorie | AC-1 AC-3 AC-4 |
| Beschreibung der Pole | 3P |
| Zus. des Polkontakts | 3 NO |
| Betriebsbemessungsspannung Ue | <= 690 V AC 25...400 Hz für Hauptstromkreis <= 300 V DC für Hauptstromkreis |
| Nennbetriebsstrom Ie | 25 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für Hauptstromkreis 40 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis |
| Motorleistung (kW) | 11 kW bei 380...400 V AC 50/60 Hz AC-3 15 kW bei 500 V AC 50/60 Hz AC-3 15 kW bei 660...690 V AC 50/60 Hz AC-3 5,5 kW bei 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3 11 kW bei 415...440 V AC 50/60 Hz AC-3 5,5 kW bei 400 V AC 50/60 Hz AC-4 |
| Motorleistung (HP) | 2 hp bei 115 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor 7,5 hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 3 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor 7,5 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 15 hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 20 hp bei 575/600 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor |
| Steuerstromkreis-Typ | DC Standard |
| Steuerkreisspannung | 24 V DC |
| Aufbau der Hilfskontakte | 1 S + 1 Ö |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp] | 6 kV entspricht IEC 60947 |
| Überspannungskategorie | III |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith) | 40 A bei <= 60 °C für Hauptstromkreis 10 A bei <= 60 °C für Signalschaltkreis |
| Irms Nenneinschaltleistung | 450 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947 140 A AC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1 250 A DC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1 |
| Nenn-Unterbrechungskapazität | 450 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947 |
| Nennkurzzeitstrom Icw | 120 A <= 40 °C 1 min. Hauptstromkreis 240 A <= 40 °C 10 s Hauptstromkreis 380 A <= 40 °C 1 s Hauptstromkreis 50 A <= 40 °C 10 min. Hauptstromkreis 100 A 1 s Signalschaltkreis 120 A 500 ms Signalschaltkreis 140 A 100 ms Signalschaltkreis |

Die in dieser Dokumentation bereitgestellten Informationen beinhalten allgemeine Beschreibungen und/oder technische Daten und Leistungsmerkmale der entsprechenden Produkte. Diese Dokumentation ist nicht als Ersatz für eine Eignungsbestimmung gedacht und darf nicht dazu verwendet werden, die Eignung oder Zuverlässigkeit dieser Produkte für spezifische Benutzeranwendungen zu bestimmen. Jeder Benutzer oder Integrator ist verpflichtet, geeignete und vollständige Risikoanalysen, Evaluierungen und Tests der Produkte im Hinblick auf die jeweilige spezifische Anwendung oder Verwendung durchzuführen. Weder Schneider Electric Industries SAS noch seine angegliederten Unternehmen sind für den fehlerhaften Gebrauch oder Missbrauch der gelieferten Informationen verantwortlich oder haftbar zu machen.

| | |
|---------------------------|---|
| Zugehörige Absicherung | 40 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis 63 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1 |
| Mittlere Impedanz | 2 MOhm bei 50 Hz - Ith 40 A für Hauptstromkreis |
| Nennisolationsspannung Ui | 600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen CSA 600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen UL 690 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947-4-1 690 V für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-1 600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen CSA 600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen UL |
| Elektrische Lebensdauer | 1.65 Mcycles 25 A AC-3 bei $U_e \leq 440$ V 1.4 Mcycles 40 A AC-1 bei $U_e \leq 440$ V |
| Verlustleistung je Pol | 3.2 W AC-1 1.25 W AC-3 |
| Schutzabdeckung | Mit |
| Montagehalterung | Platte Schiene |
| Standards | UL 508 CSA C22.2 No 14 EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 IEC 60947-4-1 IEC 60947-5-1 |
| Produktzertifizierungen | BV CCC CSA DNV GL GOST LROS (Lloyds register of shipping) RINA UL |
| Anschlüsse - Klemmen | Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2.5 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1,5-10 mm ² - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm ² - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm ² - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 2.5...10 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 2.5...10 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-10 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1,5-6 mm ² - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 2.5...10 mm ² - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende |
| Anzugsmoment | Steuerkreis : _test 1.7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6 |

Steuerkreis : _test 1.7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2
Hauptstromkreis : _test 2,5 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6
Hauptstromkreis : _test 2,5 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2

| | |
|-------------------------|--|
| Ansprechzeit | 53.55...72.45 ms Schließung 16...24 ms Öffnung |
| Sicherheitslevel | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1 |
| Mechanische Lebensdauer | 30 Mcycles |
| Betriebsrate | 3600 cyc/h bei <= 60 °C |

Zusatzdaten

| | |
|------------------------------|---|
| Spulentechnologie | Integrierte bidirektionale Amplitudenbegrenzerdiode |
| Steuerkreisspannungsgrenzen | 0.1...0.25 Uc Abfall bei 60 °C, DC 0.7...1.25 Uc betriebsbereit bei 60 °C, DC |
| Zeitkonstante | 28 ms |
| Anzugsleistung in W | 5.4 W bei 20 °C |
| Halteleistungsaufnahme in W | 5.4 W bei 20 °C |
| Ausführung der Hilfskontakte | Typ mechanisch verbunden (1 S + 1 Ö) entspricht IEC 60947-5-1 Typ Spiegelkontakt (1 NC) entspricht IEC 60947-4-1 |
| Anzeige Schaltkreisfrequenz | 25 ... 400 Hz |
| Minimaler Schaltstrom | 5 mA für Signalschaltkreis |
| Minimale Schaltspannung | 17 V für Signalschaltkreis |
| Nicht überlappende Zeit | 1.5 ms bei Ansteuerung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt 1.5 ms bei Aberregung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt |
| Isolationswiderstand | > 10 MOhm für Signalschaltkreis |
| Motorleistungsbereich AC-3 | 7...11 kW 380...440 V 3 Phasen 7...11 kW 480...500 V 3 Phasen 4...6 kW 200...240 V 3 Phasen |
| Typ des Motorstarters | Direktstarter |
| Schützspulenspannung | 24 V DC Standard |

Umgebung

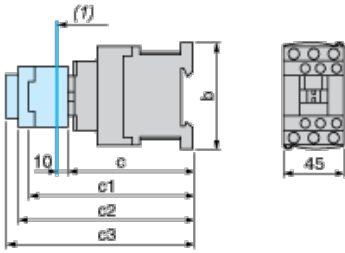
| | |
|----------------------------------|---|
| Schutzart (IP) | IP20 Stirnfläche entspricht IEC 60529 |
| Schutzbehandlung | TH entspricht IEC 60068-2-30 |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb | -5...60 °C |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -60...80 °C |
| Geräte-Umgebungstemperatur | -40...70 °C bei Uc |
| Aufstellungshöhe | 3000 m ohne Lastminderung nach Temperatur |
| Feuerwiderstand | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1 |
| Flammenfestigkeit | V1 entspricht UL 94 |
| Mechanische Festigkeit | Vibrationen Schütz geöffnet 2 g, 5 ... 300 Hz Vibrationen Schütz geschlossen 4 g, 5 ... 300 Hz Erschütterungen Schütz geschlossen 15 g für 11 ms Erschütterungen Schütz geöffnet 8 g für 11 ms |
| Höhe | 85 mm |
| Breite | 45 mm |
| Tiefe | 101 mm |
| Produktgewicht | 0,53 kg |

Nachhaltigkeit

| | |
|--------------------------------|-----------------------|
| Grad der Umweltverträglichkeit | Green-Premium-Produkt |
|--------------------------------|-----------------------|

| | |
|------------------------------|--|
| ROHS | Konform - seit 0627 - Schneider Electric-Konformitätserklärung |
| REACH | Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert |
| Umgebungsbedingungen Produkt | Verfügbar |
| Entsorgungshinweise | Verfügbar |

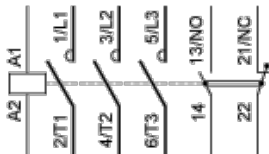
Dimensions







(1) Minimum electrical clearance

| LC1 | | D25...D38 | D183...D323 |
|-----------|------------------------------------|-----------|-------------|
| b | | 85 | 99 |
| c | without cover or add-on blocks | 99 | 99 |
| | with cover, without add-on blocks | 101 | 101 |
| c1 | with LAD N or C (2 or 4 contacts) | 132 | 132 |
| c2 | with LA6 DK10 | 144 | 144 |
| c3 | with LAD T, R, S | 152 | 152 |
| | with LAD T, R, S and sealing cover | 156 | 156 |

Wiring



Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power from 9 to 11 kW and 415 VAC

| Motor Power (kW) | Icu (kA) | Breaker | Contactor |
|------------------|----------|--|---|
| 9 | 15 |  GV2ME21 |  LC1D25BD |
| 11 | 15 |  GV2ME22 |  LC1D25BD |

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.