

# LC1D186R7

Leistungsschutz LC1D 3p, +1S+1Ö, 7.5 kW, 18 A, 400 V AC3, Spule 440 V AC



## Hauptmerkmale

|  |  |
|--|--|
| Baureihe   | TeSys<br>TeSys Deca  |
| Produktname  | TeSys D<br>TeSys Deca  |
| Produkt oder Komponententyp                            | Schütz   |
| Kurzbezeichnung des Geräts                             | LC1D   |
| Anwendung des Schützes                                 | Motorsteuerung<br>Widerstandslast  |
| Nutzungskategorie                                      | AC-1<br>AC-4<br>AC-3<br>AC-3e  |
| Beschreibung der Pole                                  | 3P   |
| Strommast  | 3 NO   |
| Kontaktzusammensetzung                                 |  |
| Betriebsbemessungsspannung Ue                          | Hauptstromkreis: <= 690 V AC 25 - 400 Hz<br>Hauptstromkreis: <= 300 V DC   |
| Nennbetriebsstrom Ie                                   | 18 A 60 °C bei <= 440 V AC AC-3 für Hauptstromkreis<br>32 A 60 °C bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis<br>18 A 60 °C bei <= 440 V AC AC-3e für Hauptstromkreis   |
| Motorleistung (kW)                                     | 4 kW bei 220-230 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>7,5 kW bei 380-400 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>9 kW bei 415-440 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW bei 500 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>10 kW bei 660-690 V AC 50/60 Hz (AC-3)<br>4 kW bei 400 V AC 50/60 Hz (AC-4)<br>4 kW bei 220-230 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>7,5 kW bei 380-400 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>9 kW bei 415-440 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW bei 500 V AC 50/60 Hz (AC-3e)<br>10 kW bei 660-690 V AC 50/60 Hz (AC-3e) |
| Motorleistung PS (UL / CSA Standards)                  | 1 Hp bei 115 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>3 Hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor<br>5 Hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>5 Hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>10 Hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor<br>15 hp bei 575/600 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor   |
| Steuerstromkreis-Typ                                   | AC bei 50/60 Hz  |
| Steuereissspannung                                     | 440 V AC 50/60 Hz  |
| Aufbau der Hilfskontakte                               | 1 S + 1 Ö  |
| Bemessungsstoßspannung [Uimp]                          | entspricht IEC 60947   |
| Überspannungskategorie                                 | III  |
| Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith) | 10 A bei <60 °C für Signalschaltkreis<br>32 A bei <60 °C für Hauptstromkreis   |
| Irms   | 140 A AC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1  |
| Nenneinschaltleistung                                  | 250 A DC für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>300 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947  |

Das vorliegende Dokument beinhaltet allgemeine Beschreibungen und/oder technische Eigenschaften der Leistungsfähigkeit der hierin enthaltenen Produkte. Anhand des vorliegenden Dokuments soll nicht die Eignung und Zuverlässigkeit dieser Produkte für bestimmte Benutzeranwendungen festgelegt werden. Es stellt auch keinen Ersatz dafür dar. Es obliegt dem Benutzer oder Integrator, eine vollständige Risikoabschätzung sowie eine Bewertung und Prüfung der Produkte hinsichtlich ihres entsprechenden Einsatzes durchzuführen. Schneider Electric Industries SAS und die entsprechenden Tochter- oder Konzerngesellschaften übernehmen nicht die Haftung für den missbräuchlichen Gebrauch der hier enthaltenen Informationen.

|  |  |
|--|--|
| Nenn-<br>Unterbrechungskapazität         | 300 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947   |
| Nennkurzzeitstrom I <sub>cw</sub>        | 145 A bei <40 °C - 10 s für Hauptstromkreis<br>240 A bei <40 °C - 1 s für Hauptstromkreis<br>40 A bei <40 °C - 10 min. für Hauptstromkreis<br>84 A bei <40 °C - 1 min. für Hauptstromkreis<br>100 A - 1 s für Signalschaltkreis<br>120 A - 500 ms für Signalschaltkreis<br>140 A - 100 ms für Signalschaltkreis  |
| Zugehörige<br>Absicherung                | 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1<br>50 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis<br>35 A gG bei ≤ 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis   |
| Mittlere Impedanz                        | 2,5 MOhm - I <sub>th</sub> 32 A 50 Hz für Hauptstromkreis  |
| Nennisolationsspannung<br>U <sub>i</sub> | Hauptstromkreis: 690 V entspricht IEC 60947-4-1<br>Hauptstromkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Hauptstromkreis: 600 V UL zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 690 V entspricht IEC 60947-1<br>Signalschaltkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Signalschaltkreis: 600 V UL zertifiziert   |
| Elektrische<br>Lebensdauer               | 1,65 Mcycles 18 A AC-3 bei U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>1 Mcycles 32 A AC-1 bei U <sub>e</sub> ≤ 440 V<br>1,65 Mcycles 18 A AC-3e bei U <sub>e</sub> ≤ 440 V  |
| Verlustleistung je Pol                   | 2,5 W AC-1<br>0,8 W AC-3<br>0,8 W AC-3e  |
| Sicherheitsabdeckung                     | Mit  |
| Montagehalterung                         | Platte<br>Schiene  |
| Standards                                | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508<br>IEC 60335-1   |
| Produktzertifizierungen                  | CSA<br>DNV<br>UL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>GOST<br>CCC<br>BV<br>GL<br>RINA<br>UKCA  |
| Anschlüsse - Klemmen                     | Steuerkreis: Ringkabelschuhklemmen (äußerer Durchmesser: 8 mm)<br>Hauptstromkreis: Ringkabelschuhklemmen (äußerer Durchmesser: 8 mm)   |
| Anzugsmoment                             | Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Ringkabelschuhklemmen - mit Schraubendreher Flach Ø 6 M3,5<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Ringkabelschuhklemmen - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2 M3,5<br>Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Ringkabelschuhklemmen - mit Schraubendreher Flach Ø 8 M3,5<br>Hauptstromkreis: 1,7 Nm - auf Ringkabelschuhklemmen - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2 M3,5<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher pozidriv No 2<br>Hauptstromkreis: 2,5 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher pozidriv No 2 |
| Ansprechzeit                             | 12 - 22 ms Schließung<br>4 - 19 ms Öffnung   |
| Sicherheitslevel                         | B10d = 1369863 Zyklen Schütz mit Nennlast entspricht EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 Zyklen Schütz mit mechanischer Last entspricht EN/ISO 13849-1   |

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Mechanische Lebensdauer | 15 Mcycles            |
| Maximale Betriebsrate   | 3600 cyc/h bei <60 °C |

## Zusatzmerkmale

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Spulentechnologie            | Ohne integriertes Beschaltungsmodul   |
| Steuerkreisspannungsgrenzen  | 0,3 - 0,6 Uc -40...70 °C Abfall AC 50/60 Hz<br>0,8 - 1,1Uc -40...60 °C betriebsbereit AC 50 Hz<br>0,85-1,1 Uc -40...60 °C betriebsbereit AC 60 Hz<br>1...1.1 Uc 60...70 °C betriebsbereit AC 50/60 Hz |
| Anzugsleistung in VA         | 70 VA 60 Hz cos phi 0,75 20 °C)<br>70 VA 50 Hz cos phi 0,75 20 °C)  |
| Halteleistungsaufnahme in VA | 7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 20 °C)<br>7 VA 50 Hz cos phi 0,3 20 °C)  |
| Wärmeableitung               | 2...3 W bei 50/60 Hz  |
| Ausführung der Hilfskontakte | Typ mechanisch verbunden 1 S + 1 Ö entspricht IEC 60947-5-1<br>Typ Spiegelkontakt 1 Ö 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 Aberregung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt<br>1,5 ms bei Ansteuerung zwischen Schließer- und Öffnerkontakt   |
| Isolationswiderstand         | > 10 MOhm für Signalschaltkreis   |

## Montage

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Schutzart (IP)                   | IP20 Frontseite entspricht IEC 60529  |
| Schutzbehandlung                 | TH entspricht IEC 60068-2-30  |
| Verschmutzungsgrad               | 3   |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb  | -40...60 °C<br>60...70 °C mit Unterlastung  |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -60...80 °C   |
| Aufstellungshöhe                 | 0 - 3000 m  |
| Feuer Beständigkeit              | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1   |
| Mechanische Festigkeit           | Vibrationen Schütz geöffnet: 2 g, 5 - 300 Hz<br>Vibrationen Schütz geschlossen: 4 g, 5 - 300 Hz<br>Erschütterungen Schütz geöffnet: 10 Gn for 11 ms<br>Erschütterungen Schütz geschlossen: 15 g für 11 ms |
| Höhe                             | 77 mm   |
| Breite                           | 45 mm   |
| Tiefe                            | 86 mm   |
| Produktgewicht                   | 0,33 kg   |

## Verpackungseinheiten

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Verpackungstyp VPE1           | PCE    |
| Anzahl der Geräte pro Packung | 1      |
| Verpackungsgewicht (Lbs)      | 326 g  |
| Höhe VPE1                     | 9,4 cm |
| Breite VPE1                   | 8,1 cm |
| Länge VPE1                    | 5,4 cm |
| Verpackungstyp VPE2           | S02    |
| Inhaltmenge VPE2              | 1      |
| Gewicht VPE2                  | 781 g  |
| Höhe VPE2                     | 15 cm  |
| Breite VPE2                   | 30 cm  |
| Länge VPE2                    | 40 cm  |

## Nachhaltigkeit

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| REACH-Verordnung                 | <a href="#">REACH-Deklaration</a>   |
| Frei von REACH-SVHC              | Ja  |
| EU-RoHS-Richtlinie               | Konform <a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a>   |
| Frei von giftigen Schwermetallen | Ja  |
| Quecksilberfrei                  | Ja  |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen  | <a href="#">Ja</a>  |
| RoHS-Richtlinie für China        | <a href="#">RoHS-Erklärung Für China</a>  |
| WEEE                             | Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen. |
| PVC-frei                         | Ja  |

## Vertragliche Gewährleistung

|          |           |
|----------|-----------|
| Garantie | 18 months |
|----------|-----------|