# Produktdatenblatt

Spezifikationen



## Wendeschützkombination, 3p+1S+1Ö, 4kW/400V/AC3 9A, Spule 24V DC

LC2D09BDV

**EAN Code: 3389110413472**

## Hauptmerkmale

| | |
|---|---|
| **Baureihe** | TeSys<br>TeSys Deca |
| **Produktname** | TeSys D<br>TeSys Deca |
| **Produkt- oder Komponententyp** | Wendeschütz |
| **Kurzbezeichnung des Geräts** | LC2D |
| **Anwendung des Schützes** | Ohmsche Last<br>Motorsteuerung |
| **Nutzungskategorie** | AC-1<br>AC-3 |
| **Gerätedarstellung** | Vorgefertigt mit reversierender Leistungssammelschiene |
| **Beschreibung der Pole** | 3P |
| **Strommast Kontaktzusammensetzung** | 3 S |
| **[Ue] Bemessungs-Betriebsspannung** | Stromkreis: <= 690 V AC 25 - 400 Hz<br>Stromkreis: <= 300 V DC |
| **[Ie] Betriebsbemessungstrom** | 9 A (bei <60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für Stromkreis<br>25 A (bei <60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Stromkreis |
| **Motorleistung (kW)** | 2,2 kW bei 220 - 230 V AC 50 Hz<br>4 kW bei 380 - 400 V AC 50 Hz<br>4 kW bei 415 - 440 V AC 50 Hz<br>5,5 kW bei 500 V AC 50 Hz<br>5,5 kW bei 660 - 690 V AC 50 Hz |
| **Motorleistung HP (UL / CSA)** | 0,5 hp bei 115 V AC 60 Hz für 1 Phase Motoren<br>1 hp bei 230/240 V AC 60 Hz für 1 Phase Motoren<br>2 hp bei 200/208 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren<br>2 hp bei 230/240 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren<br>5 hp bei 460/480 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren<br>7,5 hp bei 575/600 V AC 60 Hz für 3 Phasen Motoren |
| **Steuerstromkreis-Typ** | DC Standard |
| **[Uc] Steuerkreisspannung** | 24 V DC |
| **Aufbau der Hilfskontakte** | 1 S + 1 Ö |
| **[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit** | 6 kV entspricht IEC 60947 |
| **Überspannungskategorie** | III |
| **[Ith] Konventioneller thermischer Strom in freier Luft** | 10 A (bei 60 °C) für Signalschaltkreis<br>25 A (bei 60 °C) für Stromkreis |
| **[Irms] Bemessungseinschaltvermögen** | 250 A at 440 V for Stromkreis conforming to IEC 60947<br>140 A AC for Signalschaltkreis conforming to IEC 60947-5-1<br>250 A DC for Signalschaltkreis conforming to IEC 60947-5-1 |
| **Nenn-Unterbrechungskapazität** | 250 A bei 440 V für Stromkreis entspricht IEC 60947 |

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

| | |
|---|---|
| **[Icw] Bemessungs-Kurzzeitstromfestigkeit** | 30 A 40 °C - 10 min für Stromkreis<br>61 A 40 °C - 1 min für Stromkreis<br>105 A 40 °C - 10 s für Stromkreis<br>210 A 40 °C - 1 s für Stromkreis<br>100 A - 1 s für Signalschaltkreis<br>120 A - 500 ms für Signalschaltkreis<br>140 A - 100 ms für Signalschaltkreis |
| **Zugehörige Absicherung** | 25 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 1 für Stromkreis<br>20 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 2 für Stromkreis<br>10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1 |
| **Durchschnittliche Impedanz** | 2,5 MOhm - Ith 25 A 50 Hz für Stromkreis |
| **[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung** | Stromkreis: 690 V entspricht IEC 60947-4-1<br>Stromkreis: 600 V CSA zertifiziert<br>Stromkreis: 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 Lebensdauer** | 0,6 Mcycles 25 A AC-1 bei Ue <= 440 V<br>2 Mcycles 9 A AC-3 bei Ue <= 440 V |
| **Verlustleistung pro Pol** | 0,2 W AC-3<br>1,56 W AC-1 |
| **vordere Abdeckung** | Mit |
| **Verriegelungsart** | Elektrisch und mechanisch |
| **Montagehalterung** | Schiene<br>Platte |
| **Normen** | CSA C22.2 Nr. 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 60335-2-40:Annex JJ<br>IEC 60335-1 |
| **Produktzertifizierungen** | DNV<br>CSA<br>CCC<br>UL<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>BV<br>RINA<br>GOST<br>UKCA |
| **Anschlüsse - Klemmen** | Stromkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel ohne Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel mit Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…2,5 mm²flexibel mit Kabelende<br>Stromkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²starr<br>Stromkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…4 mm²starr<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel ohne Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel ohne Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²flexibel mit Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…2,5 mm²flexibel mit Kabelende<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 1 Kabel(n) 1…4 mm²starr<br>Steuerkreis: Schraubklemmen 2 Kabel(n) 1…4 mm²starr |
| **Anzugsdrehmoment** | Stromkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher flach Ø 6<br>Stromkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher Philips Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher flach Ø 6<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher Philips Nr. 2<br>Steuerkreis: 1,7 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher Position Nr. 2<br>Stromkreis: 2,5 Nm - auf Schraubklemmen - mit Schraubenzieher Position Nr. 2 |
| **Betriebszeit** | 53,55 - 72,45 ms Schließung<br>16 - 24 ms Öffnung |
| **Niveau des Sicherheitslevels** | 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** | 30 Mcycles |

| | |
|---|---|
| **Max. Betriebsrate** | 3600 cyc/h 60 °C |

## Zusatzmerkmale

| | |
|---|---|
| **Spulentechnologie** | Integrierte bidirektionaler Spitzenbegrenzungsdioden-Suppressor |
| **Steuerkreisspannungsgrenzen** | 0,1 - 0,25 Uc (-40…70 °C):Abfallspannung DC<br>0,7 - 1,25 Uc (-40…60 °C):Betrieb DC<br>1 - 1,25 Uc (60…70 °C):Betrieb DC |
| **Zeitkonstante** | 28 ms |
| **Anzugsleistung in W** | 5,4 W (bei 20 °C) |
| **Halteleistungsaufnahme in W** | 5,4 W bei 20 °C |
| **Typ der Hilfskontakte** | Typ mechanisch verbunden 1 S + 1 Ö entspricht IEC 60947-5-1<br>Typ Spiegelkontakt 1 Ö entspricht IEC 60947-4-1 |
| **Signalisierungskreisfrequenz** | 25 - 400 Hz |
| **Min. Schaltstrom** | 5 mA for Signalschaltkreis |
| **Min. Schaltspannung** | 17 V for 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 for Signalschaltkreis |

## Montage

| | |
|---|---|
| **Schutzart (IP)** | IP20 Vorderseite entspricht IEC 60529 |
| **Klimafestigkeit** | entspricht IACS E10<br>entspricht IEC 60947-1 Anhang Q Kategorie D |
| **Beschichtung** | TH entspricht IEC 60068-2-30 |
| **Verschmutzungsgrad** | 3 |
| **Umgebungstemperatur bei Betrieb** | -40…60 °C<br>60…70 °C mit Leistungsreduzierung |
| **Umgebungstemperatur bei Lagerung** | -60…80 °C |
| **Betriebshöhe** | 0 - 3.000 m |
| **Feuerbeständigkeit** | 850 °C entspricht IEC 60695-2-1 |
| **Flammenfestigkeit** | V1 entspricht UL 94 |
| **Mechanische Robustheit** | Schwingungen Schütz geöffnet: 2 Gn, 5 - 300 Hz<br>Schwingungen Schütz geschlossen: 4 Gn, 5 - 300 Hz<br>Schocks Schütz geöffnet: 10 Gn für 11 ms<br>Schocks Schütz geschlossen: 15 Gn für 11 ms |
| **Höhe** | 77 mm |
| **Breite** | 90 mm |
| **Tiefe** | 95 mm |
| **Produktgewicht** | 1,017 kg |

## Verpackungseinheiten

| | |
|---|---|
| **VPE 1 Art** | PCE |
| **Anzahl der Geräte pro Packung** | 1 |
| **VPE 1 Höhe** | 9,600 cm |
| **VPE 1 Breite** | 11,800 cm |
| **VPE 1 Länge** | 14,100 cm |

| | |
|---|---|
| **Verpackungsgewicht (Lbs)** | 1,140 kg |

## Vertragliche Gewährleistung

| | |
|---|---|
| **Garantie (in Monaten)** | 18 |

## Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

### Umweltbilanz

| | |
|---|---|
| Total lifecycle Carbon footprint | **74 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3] | **6 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Distributionsphase [A4] | **0.3 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Installationsphase [A5] | **0.1 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6] | **65 kg CO2 eq.** |
| $CO_2$-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4] | **3 kg CO2 eq.** |
| Umweltproduktdeklaration | **Produktumweltprofil** |

## Use Better

### Materialien und Verpackung

| | |
|---|---|
| Verpackung mit Recycling-Karton | **Ja** |
| Verpackung ohne Kunststoff | **Ja** |
| SCIP-Nummer | **50ae7612-fd2e-41e4-a369-50d0dea6e592** |
| EU-RoHS-Richtlinie | **Konform** |
| REACh-Verordnung | **Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert** |
| PVC-frei | **Ja** |

## Use Again

### Reproduktion

| | |
|---|---|
| Recyclingfähigkeitspotential in % | **75** |
| Circular Econmomy-Eignung | **Entsorgungsinformationen** |
| Rücknahme | **Nein** |
| WEEE-Kennzeichnung | **Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.** |