

# LC1D50AP7

Leistungsschütz, 3p+1S+1Ö, 22kW/400V/AC3, 50A,  
Spule 230V 50/60Hz



## 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	50 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für Hauptstromkreis 80 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis
Motorleistung (kW)	22 kW bei 380...400 V AC 50/60 Hz AC-3 25 kW bei 415 V AC 50/60 Hz AC-3 30 kW bei 440 V AC 50/60 Hz AC-3 30 kW bei 500 V AC 50/60 Hz AC-3 33 kW bei 660...690 V AC 50/60 Hz AC-3 15 kW bei 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3 11 kW at 400 V AC 50/60 Hz AC-4
Motorleistung (HP)	3 hp bei 115 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor 7,5 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 1 Phase Motor 15 hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 15 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 40 hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 40 hp bei 575/600 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor
Steuerstromkreis-Typ	AC 50/60 Hz
Steuerkreisspannung	230 V AC 50/60 Hz
Aufbau der Hilfskontakte	1 S + 1 Ö
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	Entspricht IEC 60947
Überspannungskategorie	III
Konventioneller thermischer Strom in freier Luft (Ith)	80 A bei <= 60 °C für Hauptstromkreis 10 A bei <= 60 °C für Signalschaltkreis
Irms Nenneinschaltleistung	900 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	900 A bei 440 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947
Nennkurzzeitstrom Icw	100 A 1 s Signalschaltkreis 120 A 500 ms Signalschaltkreis 140 A 100 ms Signalschaltkreis 400 A <= 40 °C 10 s Hauptstromkreis 810 A <= 40 °C 1 s Hauptstromkreis

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.

	84 A <= 40 °C 10 min. Hauptstromkreis 208 A <= 40 °C 1 min. Hauptstromkreis
Zugehörige Absicherung	100 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis 100 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1
Mittlere Impedanz	1.5 MOhm bei 50 Hz - Ith 80 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	1.45 Mcycles 50 A AC-3 bei Ue <= 440 V 1.1 Mcycles 80 A AC-1 bei Ue <= 440 V
Verlustleistung je Pol	3.7 W AC-3 9.6 W AC-1
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 <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1-4 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 2 Kabel 1...25 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 2 Kabel 1...25 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 2 Kabel 1...25 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 1 Kabel 1...35 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 1 Kabel 1...35 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Schraubverbindung 1 Kabel 1...35 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit 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 8 Nm - auf EverLink BTR-  
 Schraubsteckverbinder - Kabel 25...35 mm<sup>2</sup>  
 Sechskant 4 mm  
 Hauptstromkreis : \_test 5 Nm - auf EverLink BTR-  
 Schraubsteckverbinder - Kabel 1...25 mm<sup>2</sup>  
 Sechskant 4 mm

Ansprechzeit	12...26 ms Schließung 4...19 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	6 Mcycles
Betriebsrate	3600 cyc/h bei ≤ 60 °C

## Zusatzdaten

Spulentechnologie	Ohne integriertes Beschaltungsmodul
Steuerkreisspannungsgrenzen	0.3...0.6 Uc Abfall bei 60 °C, AC 50/60 Hz 0.8...1.1Uc betriebsbereit bei 60 °C, AC 50 Hz 0,85...1,1 Uc betriebsbereit bei 60 °C, AC 60 Hz
Anzugsleistung in VA	140 VA bei 20 °C (cos φ 0.75) 60 Hz 160 VA bei 20 °C (cos φ 0.75) 50 Hz
Halteleistungsaufnahme in VA	13 VA bei 20 °C (cos φ 0.3) 60 Hz 15 VA bei 20 °C (cos φ 0.3) 50 Hz
Wärmeableitung	4...5 W bei 50/60 Hz
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 Aberregung (zwischen Schließer- und Öffnerkontakt) 1.5 ms bei Ansteuerung (zwischen Schließer- und Öffnerkontakt)
Isolationswiderstand	> 10 MOhm für Signalschaltkreis
Motorleistungsbereich AC-3	7...11 kW 200...240 V 3 Phasen 15...25 kW 200...240 V 3 Phasen 15...25 kW 380...440 V 3 Phasen 30...50 kW 380...440 V 3 Phasen 30...50 kW 480...500 V 3 Phasen
Typ des Motorstarters	Direktstarter
Schützspulenspannung	230 V AC Standard

## Umgebung

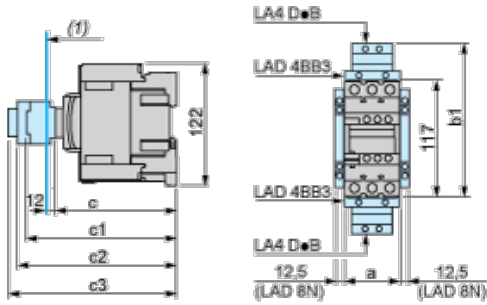
Schutzart (IP)	IP20 Stirnfläche entspricht IEC 60529
Schutzbehandlung	TH entspricht IEC 60068-2-30
Verschmutzungsgrad	3
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-5...60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-60...80 °C
Geräte-Umgebungstemperatur	-40...70 °C bei Uc
Aufstellungshöhe	3000 m ohne Lastminderung nach 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 geöffnet 10 Gn for 11 ms Erschütterungen Schütz geschlossen 15 g für 11 ms
Höhe	122 mm
Breite	55 mm
Tiefe	120 mm

Produktgewicht	0.855 kg
----------------	----------

## Nachhaltigkeit

Grad der Umweltverträglichkeit	Green-Premium-Produkt
ROHS	Konform - seit 0001 - Schneider Electric-Konformitätserklärung
REACH	Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert
Umgebungsbedingungen Produkt	Verfügbar
Entsorgungshinweise	Verfügbar

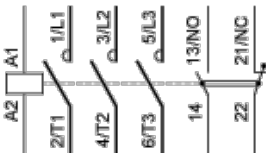
## Dimensions



(1) Minimum electrical clearance

LC1		D40A...D65A
a		55
b1	with LA4 D•2	–
	with LA4 DB3 or LAD 4BB3	136
	with LA4 DF, DT	157
	with LA4 DM, DW, DL	166
c	without cover or add-on blocks	118
	with cover, without add-on blocks	120
c1	with LAD N (1 contact)	–
	with LAD N or C (2 or 4 contacts)	150
c2	with LA6 DK10, LAD 6DK	163
c3	with LAD T, R, S	171
	with LAD T, R, S and sealing cover	175

## Wiring



## Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power 22 kW and 415 VAC

Motor Power (kW)	Icu (kA)	Breaker	Contactor

22

50



GV3P50



LC1D50AP7

*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.*