

# LC1D150P7

Leistungsschütz, 3p+1S+1Ö, 75kW/400V/AC3,  
150A, 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	<= 1000 V AC 25...400 Hz für Hauptstromkreis <= 300 V DC für Hauptstromkreis
Nennbetriebsstrom Ie	200 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-1 für Hauptstromkreis 150 A (<= 60 °C) bei <= 440 V AC AC-3 für Hauptstromkreis
Motorleistung (kW)	40 kW at 220...230 V AC 50/60 Hz AC-3 75 kW at 380...400 V AC 50/60 Hz AC-3 80 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz AC-3 90 kW at 500 V AC 50/60 Hz AC-3 100 kW at 660...690 V AC 50/60 Hz AC-3 75 kW at 1000 V AC 50/60 Hz AC-3 22 kW at 400 V AC 50/60 Hz AC-4
Motorleistung (HP)	40 hp bei 200/208 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 50 hp bei 230/240 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 100 hp bei 460/480 V AC 50/60 Hz für 3 Phasen Motor 125 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)	200 A bei <= 60 °C für Hauptstromkreis
Irms Nenneinschaltleistung	1660 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	1400 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 250 A <= 40 °C 10 min. Hauptstromkreis 580 A <= 40 °C 1 min. Hauptstromkreis 1200 A <= 40 °C 10 s Hauptstromkreis 1400 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.

Zugehörige Absicherung	250 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 2 für Hauptstromkreis 315 A gG bei <= 690 V Koordination Typ 1 für Hauptstromkreis 10 A gG für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-5-1
Mittlere Impedanz	0.6 MOhm bei 50 Hz - Ith 200 A für Hauptstromkreis
Nennisolationsspannung Ui	1000 V für Hauptstromkreis entspricht IEC 60947-4-1 600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen CSA 600 V für Hauptstromkreis Zertifizierungen UL 690 V für Signalschaltkreis entspricht IEC 60947-1 600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen CSA 600 V für Signalschaltkreis Zertifizierungen UL
Elektrische Lebensdauer	0.85 Mcycles 150 A AC-3 bei Ue <= 440 V 1 Mcycles 200 A AC-1 bei Ue <= 440 V
Verlustleistung je Pol	24 W AC-1 13.5 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 <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2.5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 2 Kabel 1...2.5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...2.5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...2.5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Steuerkreis : _test Klemmen mit Schraubklemmung 1 Kabel 1...2.5 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 1 Kabel 10...120 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 2 Kabel 10...50 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 1 Kabel 10...120 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 2 Kabel 10...50 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: flexibel - mit Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 1 Kabel 10...120 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende Hauptstromkreis : _test Stecker 2 Kabel 10...50 mm <sup>2</sup> - Kabelfestigkeit: starr - ohne Kabelende
Anzugsmoment	Steuerkreis : _test 1.2 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Flach Ø 6 Steuerkreis : _test 1.2 Nm - auf Klemmen mit Schraubklemmung - mit Schraubendreher Kreuz Nr. 2 Hauptstromkreis : _test 12 Nm - auf Stecker Sechskant 4 mm

Ansprechzeit	20...35 ms Schließung 40...75 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	8 Mcycles
Betriebsrate	1200 cyc/h bei $\leq 60\text{ °C}$

## Zusatzdaten

Spulentechnologie	Integrierte bidirektionale Amplitudenbegrenzerdiode
Steuerkreisspannungsgrenzen	0.3...0.5 Uc Abfall bei 55 °C, AC 50/60 Hz 0.8...1.15 Uc betriebsbereit bei 55 °C, AC 50/60 Hz
Anzugsleistung in VA	280...350 VA bei 20 °C (cos $\phi$ 0.9) 60 Hz 280...350 VA bei 20 °C (cos $\phi$ 0.9) 50 Hz
Halteleistungsaufnahme in VA	2...18 VA bei 20 °C (cos $\phi$ 0.9) 60 Hz 2...18 VA bei 20 °C (cos $\phi$ 0.9) 50 Hz
Wärmeableitung	3...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	30...50 kW 200...240 V 3 Phasen 55...100 kW 380...440 V 3 Phasen 55...100 kW 480...500 V 3 Phasen
Typ des Motorstarters	Direktstarter
Schützspulenspannung	230 V AC Standard

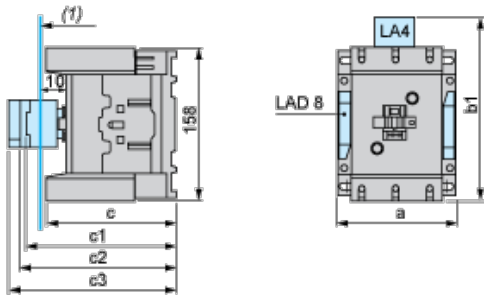
## Umgebung

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 geschlossen 15 g für 11 ms Erschütterungen Schütz geöffnet 6 g für 11 ms
Höhe	158 mm
Breite	120 mm
Tiefe	136 mm
Produktgewicht	2,5 kg

## Nachhaltigkeit

Grad der Umweltverträglichkeit	Green-Premium-Produkt
ROHS	Konform - seit 0932 - Schneider Electric-Konformitätserklärung
REACH	Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert
Umgebungsbedingungen Produkt	Verfügbar
Entsorgungshinweise	Verfügbar

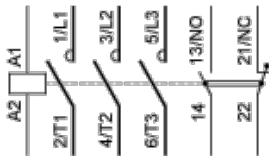
## Dimensions





(1) Minimum electrical clearance

LC1		D115 and D150 (3-pole)
a		120
b1	with LA4 DA2	174
	with LA4 DF, DT	185
	with LA4 DM, DL	188
	with LA4 DW	188
c	without cover or add-on blocks	132
	with cover, without add-on blocks	136
c1	with LAD N or C (2 or 4 contacts)	150
c2	with LA6 DK20	155
c3	with LAD T, R, S	168
	with LAD T, R, S and sealing cover	172

## Wiring



## Our Proposal - Type 1 : Circuit Breaker + Contactor for Motor Power 75 kW and 415 VAC

Motor Power (kW)	Icu (kA)	Breaker	Contactor
75	35	 GV7RE150	 LC1D150P7

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.