

Fiche technique du produit

Spécifications



TeSys LC1D - contacteur - 3P - AC-3 440V - 12A - bobine 24Vca

LC1D12B7

Statut commercial: Commercialisé

Principales

Gamme de produit	TeSys Deca
Type de produit ou équipement	Contacteur
Nom de l'appareil	LC1D
Application du contacteur	Charge résistive Commande moteur
Catégorie d'emploi	AC-3 AC-1 AC-4 AC-3e
Description des pôles	3P
[Ue] tension assignée d'emploi	Circuit de puissance: <= 690 V CA 25...400 Hz Circuit de puissance: <= 300 V CC
[Ie] courant assigné d'emploi	25 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-1 for circuit de puissance 12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3 for circuit de puissance 12 A (at <60 °C) at <= 440 V CA AC-3e for circuit de puissance
[Uc] Tension de contrôle de commande	24 V CA 50/60 Hz

Complémentaires

Puissance moteur kW	3 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3) 5,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3) 5,5 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3) 7,5 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3) 7,5 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3) 3,7 kW at 400 V CA 50/60 Hz (AC-4) 3 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 5,5 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 5,5 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 7,5 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e) 7,5 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e)
Puissance moteur HP (UL / CSA)	0,5 hp at 115 V CA 50/60 Hz for monophasé motors 2 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for monophasé motors 3 hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors 3 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors 7,5 hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors 10 hp at 575/600 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors
Code de compatibilité	LC1D
Composition des contacts pôle puissance	3 NO
Fréquence	Avec
[Ith] courant thermique conventionnel	25 A (at 60 °C) for circuit de puissance 10 A (at 60 °C) for circuit de signalisation
Pouvoir nominal d'enclenchement Irms	250 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947 140 A CA for circuit de signalisation conforming to CEI 60947-5-1 250 A CC for circuit de signalisation conforming to CEI 60947-5-1

Clause de non responsabilité : Cette documentation n'est pas destinée à remplacer ni ne peut servir à déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits dans le cadre d'une application spécifique

Pouvoir assigné de coupure	250 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947
[Icw] courant assigné de courte durée admissible	105 A 40 °C - 10 s for circuit de puissance 210 A 40 °C - 1 s for circuit de puissance 30 A 40 °C - 10 min for circuit de puissance 61 A 40 °C - 1 min for circuit de puissance 100 A - 1 s for circuit de signalisation 120 A - 500 ms for circuit de signalisation 140 A - 100 ms for circuit de signalisation
Calibre du fusible à associer	10 A gG for circuit de signalisation conforming to CEI 60947-5-1 40 A gG at <= 690 V coordination type 1 for circuit de puissance 25 A gG at <= 690 V coordination type 2 for circuit de puissance
Impédance moyenne	2,5 mOhm - Ith 25 A 50 Hz for circuit de puissance
Puissance dissipée par pôle	0,36 W AC-3 1,56 W AC-1 0,36 W AC-3e
[Ui] tension assignée d'isolement	Circuit de puissance: 690 V se conformer à CEI 60947-4-1 Circuit de puissance: 600 V CSA certifié Circuit de puissance: 600 V UL certifié Circuit de signalisation: 690 V se conformer à CEI 60947-1 Circuit de signalisation: 600 V CSA certifié Circuit de signalisation: 600 V UL certifié
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	3
[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs	6 kV se conformer à CEI 60947
Niveau de fiabilité de sécurité	B10d = 1369863 cycle contacteur avec charge nominale se conformer à EN/ISO 13849-1 B10d = 20000000 cycle contacteur avec charge mécanique se conformer à EN/ISO 13849-1
Durée de vie mécanique	15 Mcycles
Durée de vie électrique	2 Mcycles 12 A AC-3 à Ue <= 440 V 0,8 Mcycles 25 A AC-1 à Ue <= 440 V 2 Mcycles 12 A AC-3e à Ue <= 440 V
Type de circuit de commande	CA à 50/60 Hz standard
Technologie bobine	Sans module d'antiparasitage intégré
Plage de tension du circuit de commande	0,3...0,6 Uc (-40...70 °C):perte de niveau CA 50/60 Hz 0,8...1,1 Uc (-40...60 °C):opérationnel CA 50 Hz 0,85...1,1 Uc (-40...60 °C):opérationnel CA 60 Hz 1...1,1 Uc (60...70 °C):opérationnel CA 50/60 Hz
Puissance d'appel en VA	70 VA 60 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C) 70 VA 50 Hz cos phi 0,75 (at 20 °C)
Consommation moyenne au maintien en VA	7,5 VA 60 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C) 7 VA 50 Hz cos phi 0,3 (at 20 °C)
Dissipation thermique	2...3 W at 50/60 Hz
Temps de fonctionnement	12...22 ms fermeture 4...19 ms ouverture
Vitesse de commande maximale	3600 cyc/h à 60 °C

Mode de raccordement	Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible avec embout Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible avec embout Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout Circuit de puissance: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: flexible avec embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible avec embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout
Couple de serrage	Circuit de puissance :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis plat Ø 6 mm Circuit de puissance :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis cruciforme Philips n° 2 Circuit de commande :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis plat Ø 6 mm Circuit de commande :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis cruciforme Philips n° 2 Circuit de commande :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis pozidriv No 2 Circuit de puissance :1,7 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis pozidriv No 2
Composition contact auxiliaire	1 NO + 1 NF
Type de contacts auxiliaires	type liés mécaniquement 1 NO + 1 NF se conformer à CEI 60947-5-1 type contact miroir 1 NF se conformer à CEI 60947-4-1
Fréquence circuit signalisation	25...400 Hz
Tension de commutation minimale	17 V for circuit de signalisation
Courant commuté minimum	5 mA for circuit de signalisation
Résistance d'isolement	> 10 MOhm for circuit de signalisation
Temps de non-chevauchement	1,5 ms sur désexcitation entre contact NF et NO 1,5 ms sur excitation entre contact NF et NO
Support de montage	Rail Platine

Environnement

Normes	CSA C22.2 No 14 EN 60947-4-1 EN 60947-5-1 CEI 60947-4-1 CEI 60947-5-1 UL 60947-4-1 CEI 60335-1:Clause 30.2 CEI 60335-2-40:Annexe JJ UL 60335-2-40:Annexe JJ CSA C22.2 No 60947-4-1
Certifications du produit	UL CCC CSA Marine UKCA EAC CB Scheme
Degré de protection IP	IP20 face avant se conformer à CEI 60529
Traitement de protection	TH se conformer à CEI 60068-2-30

Tenue climatique	se conformer à IACS E10 exposition à la chaleur humide se conformer à CEI 60947-1 Annexe Q catégorie D exposition à la chaleur humide
Température ambiante autour de l'appareil	-40...60 °C 60...70 °C avec déclassement
Altitude de fonctionnement	0...3000 m
Tenue au feu	850 °C se conformer à CEI 60695-2-1
Tenue à la flamme	V1 se conformer à UL 94
Tenue mécanique	Vibrations contacteur ouvert (2 Gn, 5 à 300 Hz) Vibrations contacteur fermé (4 Gn, 5...300 Hz) Chocs contacteur ouvert (10 Gn pour 11 ms) Chocs contacteur fermé (15 Gn pour 11 ms)
Hauteur	77 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	86 mm
Poids Net	0,325 kg

Emballage

Type d'emballage 1	PCE
Nombre d'unité par paquet	1
Hauteur de l'emballage 1	5,200 cm
Largeur de l'emballage 1	9,200 cm
Longueur de l'emballage 1	11,200 cm
Poids de l'emballage (Kg)	356,000 g
Type d'emballage 2	S02
Nb produits dans l'emballage 2	20
Hauteur de l'emballage 2	15,000 cm
Largeur de l'emballage 2	30,000 cm
Longueur de l'emballage 2	40,000 cm
Poids de l'emballage 2	7,400 kg
Type d'emballage 3	P06
Nb produits dans l'emballage 3	320
Hauteur de l'emballage 3	75,000 cm
Largeur de l'emballage 3	60,000 cm
Longueur de l'emballage 3	80,000 cm
Poids de l'emballage 3	127,500 kg

Garantie contractuelle

Garantie (en mois)	18
--------------------	----

Environmental Data

Schneider Electric vise à atteindre le statut de Net Zero d'ici 2050 grâce à des partenariats avec la chaîne logistique, des matériaux à faible impact et une circularité via notre campagne en cours "Use Better, Use Longer, Use Again" pour prolonger la durée de vie des produits et leur recyclabilité.

Environmental Data expliquées >

Empreinte environnementale	
Empreinte carbone du cycle de vie total	19
Profil environnemental	Profil environnemental du Produit

Use Better

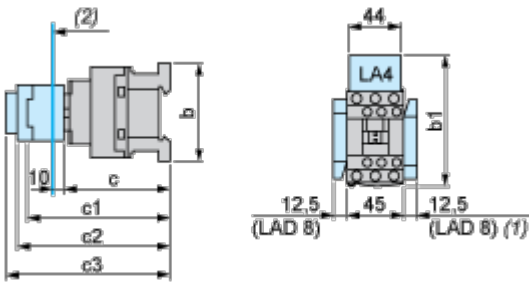
Matières et Substances	
Emballage avec carton recyclé	Oui
Emballage sans plastique	Oui
Directive RoHS UE	Conforme
Régulation REACH	Déclaration REACH
sans PVC	Oui

Use Again

Réemballer et réusiner	
Profil de circularité	Informations de fin de vie
Reprise	Non
Label DEEE	 Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.

Dimensions Drawings

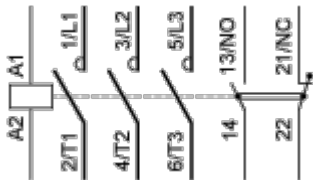
Dimensions



- (1) Including LAD 4BB
- (2) Minimum electrical clearance

LC1		D09...D18	D093...D123	D099...D129
b	without add-on blocks	77	99	80
b1	with LAD 4BB	94	107	95.5
	with LA4 D•2	110 ⁽¹⁾	123 ⁽¹⁾	111.5 ⁽¹⁾
	with LA4 DF, DT	119 ⁽¹⁾	132 ⁽¹⁾	120.5 ⁽¹⁾
	with LA4 DW, DL	126 ⁽¹⁾	139 ⁽¹⁾	127.5 ⁽¹⁾
c	without cover or add-on blocks	84	84	84
	with cover, without add-on blocks	86	86	86
c1	with LAD N or C (2 or 4 contacts)	117	117	117
c2	with LA6 DK10, LAD 6K10	129	129	129
c3	with LAD T, R, S	137	137	137
	with LAD T, R, S and sealing cover	141	141	141
(1)	Including LAD 4BB.			

Wiring



TeSys Deca Contactors

Technical Benefits



The image shows a TeSys Deca Contactor LC1D09, a black industrial component with a green label. The label features the 'TeSys' and 'Schneider Electric' logos, and the word 'Control'. The device has multiple terminals on top and bottom, labeled with numbers and letters: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. The device is shown against a green circular background.

- Deca green delivers a consistent low consumption range of contactors from 9 A to 80 A.
- Covers control voltage from 24 to 250 V, with same coils for AC and DC.
- Designed to meet the requirements of industrial and HVAC applications
- With IEC60335-1 compliance, improved fire resistance, and dust-proof auxiliaries
- Suitable for safety applications thanks to mechanically linked contacts and mirror contacts
- Outstanding breaking/making capacity up to 20 In with PLC direct connection

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features



TeSys Deca Contactors

Range Accessories



Auxiliary contact block



Time delay auxiliary contact block



Mechanical interlock



Comb busbar



Assembling kits



Power connections



Contactors



Contactors



Contactors



Contactors



Contactors



Contactors



Contactors

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

TeSys Deca Contactors



Reliable

Multi-standard solutions, high reliability, long mechanical and electrical durability for different sizes, and the most complete accessories.



Energy efficiency

These electronic-coil contactors require up to 80 % less energy than electro-mechanical contactors.



Universal

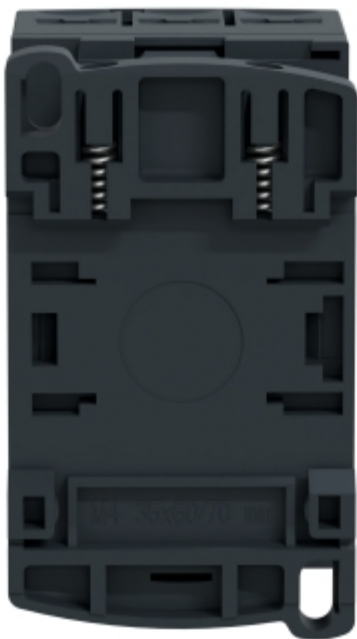
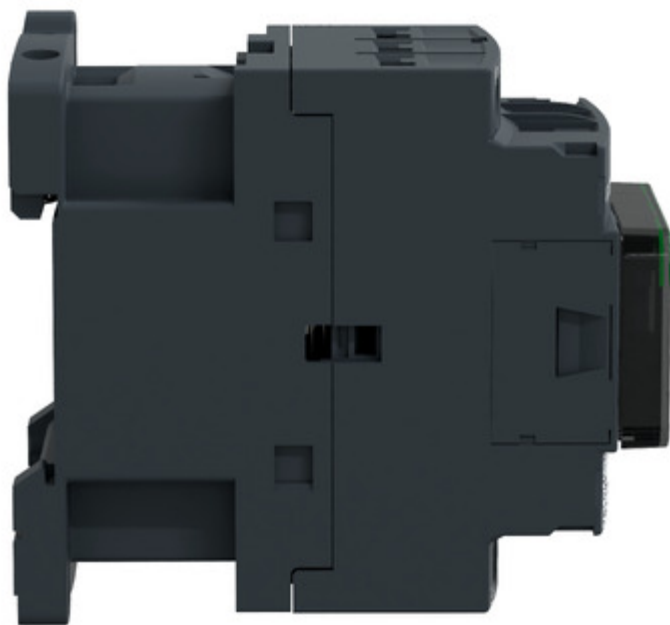
Multi standards certified (IEC, UL, CSA, CCC, EAC, Marine), Green Premium compliant (RoHS/REACH).



Image of product / Alternate images

Alternative





Technical Illustration

Assembly's dimensions

