

# Fiche technique du produit

Spécifications



## TeSys LC1D - contacteur - 3P - AC-3 440V - 115A - bobine 24Vcc

LC1D115BD

Statut commercial: Commercialisé

### Principales

|                                      |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gamme                                | TeSys                                                                                                                                                                                            |
| Gamme de produit                     | TeSys Deca                                                                                                                                                                                       |
| Type de produit ou équipement        | Contacteur                                                                                                                                                                                       |
| Nom de l'appareil                    | LC1D                                                                                                                                                                                             |
| Application du contacteur            | Charge résistive (AC-1)<br>Commande moteur (AC-3)                                                                                                                                                |
| Catégorie d'emploi                   | AC-4<br>AC-1<br>AC-3<br>AC-3e                                                                                                                                                                    |
| Description des pôles                | 3P                                                                                                                                                                                               |
| [Ue] tension assignée d'emploi       | Circuit de puissance: = 1000 V CA 25...400 Hz<br>Circuit de puissance: = 300 V CC                                                                                                                |
| [Ie] courant assigné d'emploi        | 200 A (at <60 °C) at = 440 V CA AC-1 for circuit de puissance<br>115 A (at <60 °C) at = 440 V CA AC-3 for circuit de puissance<br>115 A (at <60 °C) at = 440 V CA AC-3e for circuit de puissance |
| [Uc] Tension de contrôle de commande | 24 V CC                                                                                                                                                                                          |

### Complémentaires

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance moteur kW                     | 30 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>55 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>59 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>75 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>80 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>65 kW at 1000 V CA 50/60 Hz (AC-3)<br>18,5 kW at 400 V CA 50/60 Hz (AC-4)<br>30 kW at 220...230 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>55 kW at 380...400 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>59 kW at 415...440 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>75 kW at 500 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>80 kW at 660...690 V CA 50/60 Hz (AC-3e)<br>65 kW at 1000 V CA 50/60 Hz (AC-3e) |
| Puissance moteur HP (UL / CSA)          | 30 hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>40 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>75 hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>100 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   | 200 A (at 60 °C) for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pouvoir nominal d'enclenchement Irms    | 1260 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947<br>140 A CA for circuit de signalisation conforming to CEI 60947-5-1<br>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                       | 1100 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Icw] courant assigné de courte durée admissible | 250 A 40 °C - 10 min for circuit de puissance<br>550 A 40 °C - 1 min for circuit de puissance<br>950 A 40 °C - 10 s for circuit de puissance<br>1100 A 40 °C - 1 s for circuit de puissance<br>100 A - 1 s for circuit de signalisation<br>120 A - 500 ms for circuit de signalisation<br>140 A - 100 ms for circuit de signalisation |
| Calibre du fusible à associer                    | 250 A gG at = 690 V coordination type 1 for circuit de puissance<br>200 A gG at = 690 V coordination type 2 for circuit de puissance<br>10 A gG for circuit de signalisation                                                                                                                                                          |
| Impédance moyenne                                | 0,6 mOhm - Ith 200 A 50 Hz for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Puissance dissipée par pôle                      | 24 W AC-1<br>7,9 W AC-3<br>7,9 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Ui] tension assignée d'isolement                | Circuit de puissance: 600 V CSA certifié<br>Circuit de puissance: 600 V UL certifié<br>Circuit de puissance: 1000 V se conformer à CEI 60947-4-1<br>Circuit de signalisation: 690 V se conformer à IEC 60947-1<br>Circuit de signalisation: 600 V CSA certifié<br>Circuit de signalisation: 600 V UL certifié                         |
| Catégorie de surtension                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Degré de pollution                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Uimp] tension assignée de tenue aux chocs       | 8 kV se conformer à CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Niveau de fiabilité                              | B10d = 684932 cycle contacteur avec charge nominale se conformer à EN/ISO 13849-1<br>B10d = 10000000 cycle contacteur avec charge mécanique se conformer à EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                             |
| Durée de vie mécanique                           | 8 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Durée de vie électrique                          | 0,8 Mcycles 200 A AC-1 à Ue = 440 V<br>0,95 Mcycles 115 A AC-3 à Ue = 440 V<br>0,95 Mcycles 115 A AC-3e à Ue = 440 V                                                                                                                                                                                                                  |
| Type de circuit de commande                      | CC standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Technologie bobine                               | Avec appareil de suppression intégral                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Plage de tension du circuit de commande          | 0,75 à 1,2 Uc (-40...55 °C):opérationnel CC<br>0,15 à 0,4 Uc (-40...70 °C):perte de niveau CC<br>1...1,2 Uc (55...70 °C):opérationnel CC                                                                                                                                                                                              |
| Puissance d'appel en W                           | 270...365 W (à 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Consommation moyenne au maintien en W            | 2,4...5,1 W à 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Temps de fonctionnement                          | 20...35 ms fermeture<br>40...75 ms ouverture                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Constante de temps                               | 25 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Vitesse de commande maxi                         | 1200 cyc/h at 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mode de raccordement            | Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...2,5 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...2,5 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 10...120 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 10...50 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 10...120 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 10...50 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 10...120 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 10...50 mm² - cable stiffness: rigide sans embout |
| Couple de serrage               | Circuit de commande :1,2 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis plat Ø 6 mm<br>Circuit de commande :1,2 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis cruciforme Philips n° 2<br>Circuit de puissance :12 N.m - sur connecteur hexagonal tête de vis4 mm<br>Circuit de commande :1,2 N.m - sur borniers à vis-étrier - avec tournevis pozidriv n°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<br>type contact miroir 1 NF se conformer à CEI 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fréquence circuit signalisation | 25 à 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 MΩ for circuit de signalisation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Temps de non-chevauchement      | 1,5 ms sur désexcitation entre contact NC et NO<br>1,5 ms sur excitation entre contact NC et NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Support de montage              | Platine<br>Rail                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Environnement

|                                           |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normes                                    | CSA C22.2 No 14<br>EN 60947-4-1<br>CEI 60947-4-1<br>CEI 60335-1:Clause 30.2<br>IEC 60335-2-40:Annex JJ<br>UL 60335-2-40:Annex JJ<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>JIS C8201-4-1 |
| Certifications du produit                 | UL<br>CSA<br>CCC<br>UKCA<br>CE<br>EAC<br>Marine                                                                                                                                             |
| Degré de protection IP                    | IP20 face avant se conformer à IEC 60529                                                                                                                                                    |
| Traitement de protection                  | TH se conformer à CEI 60364-8-1                                                                                                                                                             |
| Tenue climatique                          | se conformer à IACS E10 exposition à la chaleur humide<br>se conformer à CEI 60947-1 Annexe Q catégorie D exposition à la chaleur humide                                                    |
| Température ambiante autour de l'appareil | -40...60 °C<br>60...70 °C avec réduction de courant                                                                                                                                         |

|                            |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                     |
| Robustesse mécanique       | Vibrations contacteur ouvert (2 Gn, 5 à 300 Hz)<br>Vibrations contacteur fermé (4 Gn, 5 à 300 Hz)<br>Chocs contacteur fermé (15 Gn pour 11 ms)<br>Chocs contacteur ouvert (6 Gn pour 11 ms) |
| Hauteur                    | 158 mm                                                                                                                                                                                      |
| largeur                    | 120 mm                                                                                                                                                                                      |
| Profondeur                 | 136 mm                                                                                                                                                                                      |
| Poids du produit           | 2,5 kg                                                                                                                                                                                      |

## Emballage

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Type d'emballage 1             | PCE       |
| Nb produits dans l'emballage 1 | 1         |
| Hauteur de l'emballage 1       | 22,000 cm |
| Largeur de l'emballage 1       | 20,000 cm |
| Longueur de l'emballage 1      | 23,000 cm |
| Poids de l'emballage 1         | 2,478 kg  |
| Type d'emballage 2             | P06       |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 27        |
| Hauteur de l'emballage 2       | 75,000 cm |
| Largeur de l'emballage 2       | 60,000 cm |
| Longueur de l'emballage 2      | 80,000 cm |
| Poids de l'emballage 2         | 79,798 kg |

## Garantie contractuelle

|          |         |
|----------|---------|
| Garantie | 18 mois |
|----------|---------|

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 (kg CO2 eq.)                                                                               | 94                                                |
| Profil environnemental                                                                                       | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a> |

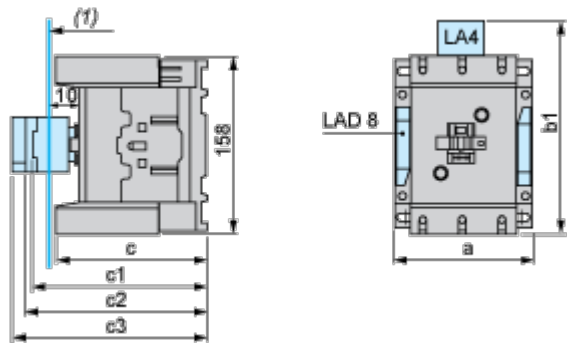
Use Better

|  Matières et Substances |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Emballage avec carton recyclé                                                                            | Oui                                  |
| Emballage sans plastique                                                                                 | Oui                                  |
| <a href="#">Directive UE RoHS</a>                                                                        | Conforme aux exemptions              |
| Numéro SCIP                                                                                              | A530c666-91dd-4119-8d61-f1c22a361ecb |
| Règlementation REACH                                                                                     | <a href="#">Déclaration REACH</a>    |
| sans PVC                                                                                                 | Oui                                  |

Use Again

|  Réemballer et réusiner |                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profil Économie Circulaire                                                                                 | <a href="#">Informations de fin de vie</a>                                                                                                                                                                                                    |
| Reprise                                                                                                    | No                                                                                                                                                                                                                                            |
| DEEE                                                                                                       |  Le produit doit être éliminé sur les marchés de l'Union européenne à la suite d'une collecte spécifique des déchets et ne jamais finir dans des poubelles |

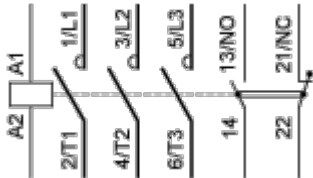
Dimensions



(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



Technical Illustration

Assembly's dimensions

