

# Fiche technique du produit

Spécifications



## TeSys LC1D - contacteur - 3P - AC-3 440V - 80A - bobine 24Vcc

LC1D80BD

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            | Commande moteur (AC-3)<br>Charge résistive (AC-1)                                                                                                                                            |
| Catégorie d'emploi                   | AC-3<br>AC-3e<br>AC-4<br>AC-1                                                                                                                                                                |
| Description des pôles                | 3P                                                                                                                                                                                           |
| [Ue] tension assignée d'emploi       | Circuit de puissance: = 300 V CC 25...400 Hz<br>Circuit de puissance: = 690 V CA                                                                                                             |
| [Ie] courant assigné d'emploi        | 125 A (at <60 °C) at = 1000 V CA AC-1 for circuit de puissance<br>80 A (at <60 °C) at = 440 V CA AC-3 for circuit de puissance<br>80 A (at <60 °C) at = 440 V AC-3e for circuit de puissance |
| [Uc] Tension de contrôle de commande | 24 V CC                                                                                                                                                                                      |

### Complémentaires

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Puissance moteur kW                     | 22 kW at 220...230 V CA 50 Hz (AC-3)<br>37 kW at 380...400 V CA 50 Hz (AC-3)<br>45 kW at 415...440 V CA 50 Hz (AC-3)<br>55 kW at 500 V CA 50 Hz (AC-3)<br>45 kW at 660...690 V CA 50 Hz (AC-3)<br>15 kW at 400 V CA 50 Hz (AC-4)<br>22 kW at 220...230 V CA 50 Hz (AC-3e)<br>37 kW at 380...400 V CA 50 Hz (AC-3e)<br>45 kW at 415...440 V CA 50 Hz (AC-3e)<br>55 kW at 500 V CA 50 Hz (AC-3e)<br>45 kW at 660...690 V CA 50 Hz (AC-3e) |
| Puissance moteur HP (UL / CSA)          | 7,5 hp at 120 V CA 50/60 Hz for monophasé motors<br>15 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for monophasé motors<br>30 hp at 200/208 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>30 hp at 230/240 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>60 hp at 460/480 V CA 50/60 Hz for 3 phases motors<br>60 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   | 10 A (at 60 °C) for circuit de signalisation<br>125 A (at 60 °C) for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pouvoir nominal d'enclenchement Irms</b>             | 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<br>1100 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947                                                                                                                           |
| <b>Pouvoir assigné de coupure</b>                       | 1100 A at 440 V for circuit de puissance conforming to CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>[Icw] courant assigné de courte durée admissible</b> | 640 A 40 °C - 10 s for circuit de puissance<br>990 A 40 °C - 1 s for circuit de puissance<br>135 A 40 °C - 10 min for circuit de puissance<br>320 A 40 °C - 1 min 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 |
| <b>Calibre du fusible à associer</b>                    | 10 A gG for circuit de signalisation conforming to CEI 60947-5-1<br>200 A gG at = 690 V coordination type 1 for circuit de puissance<br>160 A gG at = 690 V coordination type 2 for circuit de puissance                                                                                                                             |
| <b>Impédance moyenne</b>                                | 0,8 mOhm - Ith 125 A 50 Hz for circuit de puissance                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Puissance dissipée par pôle</b>                      | 5,1 W AC-3<br>12,5 W AC-1<br>5,1 W AC-3e                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>[UI] tension assignée d'isolement</b>                | 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                        |
| <b>Catégorie de surtension</b>                          | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Degré de pollution</b>                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs</b>       | 8 kV se conformer à CEI 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Niveau de fiabilité</b>                              | B10d = 1369863 cycle contacteur avec charge nominale se conformer à EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 cycle contacteur avec charge mécanique se conformer à EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                           |
| <b>Durée de vie mécanique</b>                           | 4 Mcycles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Durée de vie électrique</b>                          | 0,8 Mcycles 125 A AC-1 à Ue = 440 V<br>1,5 Mcycles 80 A AC-3 à Ue = 440 V<br>1,5 Mcycles 80 A AC-3e à Ue = 440 V                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Type de circuit de commande</b>                      | CC standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Technologie bobine</b>                               | Sans module d'antiparasitage intégré                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Plage de tension du circuit de commande</b>          | 0,1 à 0,3 Uc (-40...70 °C):perte de niveau CC<br>0,85...1,1 Uc (-40...55 °C):opérationnel CC<br>1...1,1 Uc (55...70 °C):opérationnel CC                                                                                                                                                                                              |
| <b>Puissance d'appel en W</b>                           | 22 W (à 20 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Consommation moyenne au maintien en W</b>            | 22 W à 20 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Temps de fonctionnement</b>                          | 95...130 ms fermeture<br>20...35 ms ouverture                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Constante de temps</b>                               | 75 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Vitesse de commande maxi</b>                         | 3600 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...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 1 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de commande: borniers à vis-étrier 2 1...4 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 4...50 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 4...25 mm² - cable stiffness: flexible sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 4...50 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 4...16 mm² - cable stiffness: flexible avec embout<br>Circuit de puissance: connecteur 1 4...50 mm² - cable stiffness: rigide sans embout<br>Circuit de puissance: connecteur 2 4...25 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 - avec tournevis plat Ø 6 à Ø 8 mm<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>EN 60947-5-1<br>CEI 60947-4-1<br>CEI 60947-5-1<br>UL 508 |
| Certifications du produit                 | CCC<br>UL<br>CB Scheme<br>CSA<br>CE<br>UKCA<br>Marine<br>EAC                                |
| 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                                      |
| 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>Chocs contacteur ouvert (8 Gn pour 11 ms)<br>Vibrations contacteur fermé (3 Gn, 5 à 300 Hz)<br>Chocs contacteur fermé (10 Gn pour 11 ms) |
| Hauteur              | 127 mm                                                                                                                                                                                      |
| Largeur              | 85 mm                                                                                                                                                                                       |
| Profondeur           | 186 mm                                                                                                                                                                                      |
| Poids du produit     | 2,59 kg                                                                                                                                                                                     |

## Emballage

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Type d'emballage 1             | PCE       |
| Nb produits dans l'emballage 1 | 1         |
| Hauteur de l'emballage 1       | 11,000 cm |
| Largeur de l'emballage 1       | 16,200 cm |
| Longueur de l'emballage 1      | 22,000 cm |
| Poids de l'emballage 1         | 2,585 kg  |
| Type d'emballage 2             | S02       |
| Nb produits dans l'emballage 2 | 2         |
| 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         | 5,466 kg  |
| Type d'emballage 3             | P06       |
| Nb produits dans l'emballage 3 | 32        |
| 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         | 97,700 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.) | 101                                               |
| Profil environnemental         | <a href="#">Profil environnemental du Produit</a> |

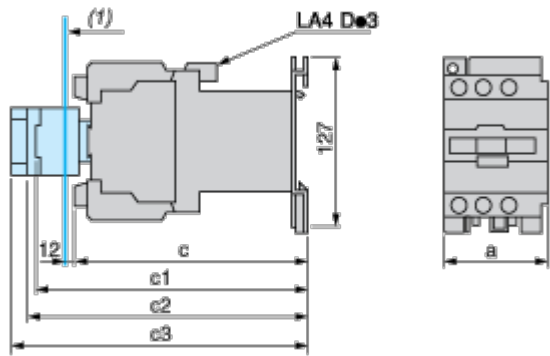
Use Better

| Matières et Substances            |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Emballage avec carton recyclé     | Oui                               |
| Emballage sans plastique          | Oui                               |
| <a href="#">Directive UE RoHS</a> | Conforme                          |
| Règlementation REACH              | <a href="#">Déclaration REACH</a> |
| sans PVC                          | Oui                               |

Use Again

| Réemballer et réusiner     |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profil Économie Circulaire | Pas d'opérations particulières de recyclage requises                                                                                                                                                                                          |
| 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 |                                    | D80 and D95 |
|-----|------------------------------------|-------------|
| a   |                                    | 85          |
| b1  | with LAD 4BB3                      | –           |
|     | with LA4 DF, DT                    | –           |
| c   | without cover or add-on blocks     | 181         |
|     | with cover, without add-on blocks  | 186         |
| c1  | with LAD N (1 contact)             | 204         |
|     | with LAD N or C (2 or 4 contacts)  | 210         |
| c2  | with LA6 DK10                      | 221         |
| c3  | with LAD T, R, S                   | 229         |
|     | with LAD T, R, S and sealing cover | 233         |

Wiring



Technical Illustration

Assembly's dimensions

