

# Технические данные продукта LC2D40ABNE

## Характеристики

3P РЕВЕРСИВНЫЙ КОНТАКТОР EVERLINK  
AC3 440V 40A, КАТУШКА УПР. 24-60V AC/DC



### Описание

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон                                                           | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                |
| Наименование изделия                                               | TeSys D Green                                                                                                                                                                                                                                        |
| Тип изделия или компонента                                         | Реверсивный контактор                                                                                                                                                                                                                                |
| Краткое название устройства                                        | LC2D                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Применение контактора                                              | Управление электродвигателем<br>Активная нагрузка                                                                                                                                                                                                    |
| Категория применения                                               | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                         |
| Комплектация изделия                                               | Предварительно собранный с силовой<br>сборной шиной реверсирования                                                                                                                                                                                   |
| Описание полюсов                                                   | 3P                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Конфигурация контактов<br>полюса                                   | 3 Н.О.                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ue] номинальное рабочее<br>напряжение                             | 690 V переменный ток 25...400 Hz для<br>силовая цепь                                                                                                                                                                                                 |
| [Ie] номинальный рабочий<br>ток                                    | 60 A ( $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) в $\leq 440\text{ V AC-1}$ для силовая<br>цепь<br>40 A ( $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) at $\leq 440\text{ V AC-3}$ for power<br>circuit                                                             |
| Мощность двигателя, кВт                                            | 11 кВт в 220...230 V переменный ток 50/60<br>Гц<br>22 кВт в 500 V переменный ток 50/60 Гц<br>30 кВт в 660...690 V переменный ток 50/60<br>Гц<br>18.5 кВт в 380...400 V переменный ток 50/60<br>Гц<br>22 кВт в 415...440 V переменный ток 50/60<br>Гц |
| Тип цепи управления                                                | AC 50/60 Hz AC/DC electronic<br>DC AC/DC electronic                                                                                                                                                                                                  |
| Напряжение цепи<br>управления                                      | 24...60 V пост. ток<br>24...60 V AC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                         |
| Вспом. контакты, доступные<br>на каждом контакторе                 | 1 Н.О. + 1 Н.З.                                                                                                                                                                                                                                      |
| [Up] номинальное<br>импульсное выдерживаемое<br>напряжение         | 6 кВ в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                      |
| Категория перенапряжения                                           | III                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Ith] условный тепловой ток<br>на открытом воздухе                 | 60 A в $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ для силовая цепь<br>10 A в $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ для цепь сигнализации                                                                                                                          |
| Номинальная включающая<br>способность I <sub>rms</sub>             | 800 A в 440 V для силовая цепь в<br>соответствии с IEC 60947<br>140 A переменный ток для цепь<br>сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-<br>1<br>250 A постоянный ток для цепь<br>сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-<br>1                 |
| Номинальная отключающая<br>способность                             | 800 A в 440 V для силовая цепь в<br>соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                         |
| [I <sub>cs</sub> ] номинальный<br>кратковременно допустимый<br>ток | 100 A 1 с цепь сигнализации<br>120 A 500 мс цепь сигнализации<br>140 A 100 мс цепь сигнализации                                                                                                                                                      |

В этом документе представлено общее описание и/или технические характеристики соответствующих продуктов. Данный документ не предназначен для другого использования и не должен использоваться для того, чтобы определить пригодность или надежность этих продуктов для определенных пользовательских приложений. Пользователь или интегратор обязан выполнить надлежащий и полный анализ рисков, оценку и испытания продуктов с учетом соответствующей области применения. Компания Schneider Electric Industries SAS и любые ее филиалы и дочерние предприятия не несут ответственность за неправильное использование, приведенной в этом документе информации.

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | 320 A <= 40 °C 10 с силовая цепь<br>720 A <= 40 °C 1 с силовая цепь<br>72 A <= 40 °C 10 мин силовая цепь<br>165 A <= 40 °C 1 мин силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Соответствующий номинал предохранителя | 80 A gG в <= 690 V координация тип 1 для силовая цепь<br>80 A gG в <= 690 V координация тип 2 для силовая цепь<br>10 A gG для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Среднее полное сопротивление           | 1.5 мОм в 50 Гц - Ith 60 A для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Ui] номинальное напряжение изоляции   | 690 В для силовая цепь в соответствии с IEC 60947-4-1<br>690 В для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Электрическая износостойкость          | 2 Mcycles 40 A AC-3 <= 440 V (date code >= 17221)<br>700000 cycles 60 A AC-1 <= 440 V (date code >= 17221)<br>50000 cycles AC-4 <= 440 V (date code >= 17221)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом   | 5.4 Вт AC-1<br>2.4 Вт AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Защитная крышка                        | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Тип блокировки                         | Механический                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Монтажная опора                        | Монтаж на панель<br>Рейка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Стандарты                              | EN/IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-4-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Сертификация                           | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Присоединения                          | Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...2,5 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | жесткий кабель - без кабельный<br>наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 2<br>кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля:<br>жесткий кабель - без кабельный<br>наконечник                                                                                                                                                                                                                   |
| Момент затяжки                | Цепь управления : 1.7 Н-м - винтовой<br>зажим - с помощью отвертки плоск. Ø 6 мм<br>Цепь управления : 1.7 Н-м - винтовой<br>зажим - с помощью отвертки Philips No 2<br>Силовая цепь : 8 Н-м - соединители<br>EverLink с винтами BTR - кабель 25...35 мм <sup>2</sup><br>шестигранный 4 мм<br>Силовая цепь : 5 Нм - соединители EverLink<br>с винтами BTR - кабель 1...25 мм <sup>2</sup><br>шестигранный 4 мм |
| Время работы                  | 55...65 ms включение<br>20...120 ms opening (date code >= 17221)<br>20...80 ms opening (date code >= 18011)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Безопасный уровень надежности | B10d = 1369863 циклы контактор с<br>номинальной нагрузкой в соответствии с<br>EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 циклы контактор с<br>механической нагрузкой в соответствии с<br>EN/ISO 13849-1                                                                                                                                                                                                                |
| Механическая износостойкость  | 6 Mcycles (date code >= 17221)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Рабочая частота               | 3600 цикл/ч в <= 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Дополнительно

|                                          |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Built-in bidirectional peak limiting                                                                                                          |
| Пределы напряжения цепи управления       | <= 0.1 Uc drop-out at 60 °C<br>0.85...1.1 Uc operational at 60 °C                                                                             |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 15 VA at 20 °C 50/60 Hz                                                                                                                       |
| Пусковая мощность, Вт                    | 16 W at 20 °C                                                                                                                                 |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 1 VA at 20 °C 50/60 Hz                                                                                                                        |
| Потребляемая мощность при удержании, Вт  | 0.7 W at 20 °C                                                                                                                                |
| Теплоотдача                              | 0.7 W at 50/60 Hz                                                                                                                             |
| Тип вспом. контактов                     | Тип механически связанный (1 Н.О. + 1 Н.З.) в соответствии с IEC 60947-5-1<br>Тип дублирующий контакт (1 Н.З.) в соответствии с IEC 60947-4-1 |
| Частота цепи сигнализации                | 25...400 Гц                                                                                                                                   |
| Минимальный коммутируемый ток            | 5 mA для цепь сигнализации                                                                                                                    |
| Минимальное коммутируемое напряжение     | 17 В для цепь сигнализации                                                                                                                    |
| Время без перекрытия                     | 1.5 мс при снятии напряжения (между НЗ и НО контактом)<br>1.5 мс при подаче напряжения (между НЗ и НО контактом)                              |
| Сопротивление изоляции                   | > 10 МОм для цепь сигнализации                                                                                                                |

## Эксплуатационные характеристики

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| степень защиты IP                                | IP20 лицевая панель в соответствии с IEC 60529                                                                                                                                                                    |
| защитное исполнение                              | ТН в соответствии с IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                |
| степень загрязнения                              | 3                                                                                                                                                                                                                 |
| рабочая температура                              | -25...60 °C                                                                                                                                                                                                       |
| температура окружающего воздуха при хранении     | -60...80 °C                                                                                                                                                                                                       |
| допустимая температура воздуха вокруг устройства | -40...70 °C при Uc                                                                                                                                                                                                |
| рабочая высота                                   | 3000 м без ухудшение характеристик по температуре                                                                                                                                                                 |
| огнестойкость                                    | 850 °C в соответствии с IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                             |
| огнестойкость                                    | V1 в соответствии с UL 94                                                                                                                                                                                         |
| механическая прочность                           | Вибрации контактор разомкнут 2 g (ном.), 5...300 Гц<br>Вибрации контактор замкнут 4 g (ном.), 5...300 Гц<br>Удары контактор разомкнут 10 g в течение 11 мс<br>Удары контактор замкнут 15 g (ном.) в течение 11 мс |
| высота                                           | 122 мм                                                                                                                                                                                                            |
| ширина                                           | 119 мм                                                                                                                                                                                                            |

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| глубина        | 120 мм                             |
| масса продукта | 2.154 кг                           |
| цвет           | Grey SE GREY 6<br>Green SE GREEN 2 |

### Экологичность предложения

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Статус долгосрочного предложения | Продукт категории Green Premium                                       |
| Директива RoHS                   | Соответствует - с 1625 - Декларация о соответствии Schneider Electric |
| Регламент REACH                  | Содержание особо опасных веществ не превышает пороговую величину      |
| Экологический профиль продукта   | Доступен                                                              |
| Инструкция по утилизации         | Доступен                                                              |