



## Основные характеристики

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон                                        | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Наименование изделия                            | TeSys D Green                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Тип устройства или его аксессуаров              | Ревёрсивный 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 сборной шиной реверсирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Описание полюсов                                | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Конфигурация контактов полюса                   | 3 Н.О.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ue] номинальное рабочее напряжение             | <= 690 V переменный ток 25...400 Hz для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Icw] номинальный кратковременно допустимый ток | 25 A (<= 60 °C) в <= 440 V переменный ток AC-3 для силовая цепь<br>40 A (<= 60 °C) в <= 440 V переменный ток AC-1 для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Мощность двигателя, кВт                         | 11 kW at 380...400 V AC 50 Hz<br>11 kW at 415 V AC 50 Hz<br>11 kW at 440 V AC 50 Hz<br>15 kW at 500 V AC 50 Hz<br>15 kW at 660...690 V AC 50 Hz<br>5.5 кВт при 220...230 V переменный ток 50 Гц                                                                                                                                                                                                                              |
| Мощность двигателя, л.с.                        | 3 лс в 230/240 V переменный ток 60 Hz для 1 фаза электродвигатели<br>2 лс в 115 V переменный ток 60 Hz для 1 фаза электродвигатели<br>7.5 лс в 200/208 V переменный ток 60 Hz для 3 фазы электродвигатели<br>7.5 лс в 230/240 V переменный ток 60 Hz для 3 фазы электродвигатели<br>15 лс в 460/480 V переменный ток 60 Hz для 3 фазы электродвигатели<br>20 лс в 575/600 V переменный ток 60 Hz для 3 фазы электродвигатели |
| Тип цепи управления                             | AC 50/60 Hz AC/DC electronic<br>DC AC/DC electronic                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Напряжение цепи управления                      | 24...60 V переменный ток 50/60 Гц<br>24...60 V пост. ток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вспом. контакты, доступные на каждом контакторе      | 1 Н.О. + 1 Н.З.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [Ur] номинальное импульсное выдерживаемое напряжение | 6 кВ в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Категория перенапряжения                             | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| [Ith] условный тепловой ток на открытом воздухе      | 40 А в $\leq 60^\circ\text{C}$ для силовая цепь<br>10 А в $\leq 60^\circ\text{C}$ для цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальная включающая способность I <sub>rms</sub>  | 450 А в 440 В для силовая цепь в соответствии с IEC 60947<br>140 А переменный ток для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1<br>250 А постоянный ток для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Номинальная отключающая способность                  | 450 А в 440 В для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [Icw] номинальный кратковременно выдерживаемый ток   | 120 А $\leq 40^\circ\text{C}$ 1 мин силовая цепь<br>240 А $\leq 40^\circ\text{C}$ 10 с силовая цепь<br>380 А $\leq 40^\circ\text{C}$ 1 с силовая цепь<br>50 А $\leq 40^\circ\text{C}$ 10 мин силовая цепь<br>100 А 1 с цепь сигнализации<br>120 А 500 мс цепь сигнализации<br>140 А 100 мс цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Соответствующий номинал предохранителя               | 40 А gG в $\leq 690\text{ В}$ координация тип 2 для силовая цепь<br>63 А gG в $\leq 690\text{ В}$ координация тип 1 для силовая цепь<br>10 А gG для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Среднее полное сопротивление                         | 2 мОм в 50 Гц - I <sub>th</sub> 40 А 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 21 А AC-3 $\leq 440\text{ В}$<br>0.9 Mcycles 40 А AC-1 $\leq 440\text{ В}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом                 | 3.2 Вт AC-1<br>1.25 Вт AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Защитная крышка                                      | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Тип блокировки                                       | Механический                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Монтажная опора                                      | Монтаж на панель<br>Рейка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Стандарты                                            | EN/IEC 60947-4-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1<br>EN/IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Сертификация                                         | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>DNV-GL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Присоединения                                        | Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...2,5 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: 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>Силовая цепь : винтовой зажим 1 кабель (-и) 2,5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : винтовой зажим 2 кабель (-и) 2,5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельным наконечником<br>Силовая цепь : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1.5...6 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<br>Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель<br>Силовая цепь : винтовой зажим 2 кабель (-и) 2,5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель<br>Силовая цепь : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1.5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель |
| Момент затяжки                                       | Цепь управления : 1.7 Н·м - винтовой зажим - с помощью отвертки плоск. Ø 6 мм<br>Цепь управления : 1.7 Н·м - винтовой зажим - с помощью отвертки Philips No 2<br>Силовая цепь : 2.5 Н·м - винтовой зажим - с помощью отвертки плоск. Ø 6 мм<br>Силовая цепь : 2.5 Н·м - винтовой зажим - с помощью отвертки Philips No 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                               |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Время срабатывания            | 45...55 ms включение<br>20...90 ms отключение                                                                                                                                      |
| Безопасный уровень надежности | B10d = 1369863 циклы контактор с номинальной нагрузкой в соответствии с EN/ISO 13849-1<br>B10d = 20000000 циклы контактор с механической нагрузкой в соответствии с EN/ISO 13849-1 |
| Механическая износостойкость  | 15 млн. циклов                                                                                                                                                                     |
| Рабочая частота               | <= 3600 сус/ч в <= 60 °C                                                                                                                                                           |

### Дополнительные характеристики

|                                          |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Built-in bidirectional peak limiting                                                                                                                                    |
| Пределы напряжения цепи управления       | <= 0,1 Ус отпускание в 60 °C<br>0,85...1,1 Ус находится в состоянии работы в 60 °C, переменный ток<br>0,8...1,2 Ус находится в состоянии работы в 60 °C, постоянный ток |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 15 В·А в 20 °C 50/60 Гц                                                                                                                                                 |
| Пусковая мощность, Вт                    | 14 W в 20 °C                                                                                                                                                            |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 0,9 VA в 20 °C 50/60 Гц                                                                                                                                                 |
| Потребляемая мощность при удержании, Вт  | 0,6 W в 20 °C                                                                                                                                                           |
| Теплоотдача                              | 0,6 Вт в 50/60 Гц                                                                                                                                                       |
| 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                                                                                                                                          |

### Условия эксплуатации

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Степень защиты IP                                | IP20 лицевая панель в соответствии с IEC 60529                                                                                                                                                                          |
| Защитное исполнение                              | TN в соответствии с IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                      |
| Степень загрязнения                              | 3                                                                                                                                                                                                                       |
| Рабочая температура окружающей среды             | -25...60 °C                                                                                                                                                                                                             |
| Температура окружающей среды при хранении        | -60...80 °C                                                                                                                                                                                                             |
| Допустимая температура воздуха вокруг устройства | -40...70 °C при Ус                                                                                                                                                                                                      |
| 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 стойкость                           | Вибрации контактор разомкнут 2 g (ном.), 5...300 Гц<br>Вибрации контактор замкнут 4 g (ном.), 5...300 Гц<br>Удары контактор замкнут 15 g (ном.) в течение 11 мс<br>Удары контактор разомкнут 8 g (ном.) в течение 11 мс |
| Высота                                           | 85 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| Ширина                                           | 90 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| Глубина                                          | 92 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| Масса продукта                                   | 0,913 кг                                                                                                                                                                                                                |
| Цвет                                             | Серый SE GREY 6<br>Зеленый SE GREEN 2                                                                                                                                                                                   |

### Экологичность предложения

|                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Соответствие экологическому статусу | Продукт категории Green Premium |
|-------------------------------------|---------------------------------|

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Директива RoHS (формат даты: YYWW, 2 цифры года и 2 цифры номера недели) | Соответствует - с 1640 - Декларация о соответствии Schneider Electric<br> <a href="#">Декларация о соответствии Schneider Electric</a>    |
| Регламент REACH                                                          | Содержание особо опасных веществ превышает пороговую величину - Go to CaP for more details<br> <a href="#">Go to CaP for more details</a> |
| Экологический профиль продукта                                           | Доступно<br> <a href="#">Экологический профиль продукта</a>                                                                               |
| Инструкция по утилизации продукта                                        | Доступно<br> <a href="#">Информация о конце срока службы</a>                                                                              |

## Гарантия на оборудование

|        |                                                                                                                                                                                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Период | Срок гарантии на данное оборудование составляет 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки 18 месяцев |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|