



### Основные характеристики

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон                                             | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Наименование изделия                                 | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Тип устройства или его аксессуаров                   | Контактор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Краткое название устройства                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Применение контактора                                | Управление электродвигателем<br>Активная нагрузка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Категория применения                                 | AC-1<br>AC-3<br>AC-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Описание полюсов                                     | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Конфигурация контактов полюса                        | 3 H.O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ue] номинальное рабочее напряжение                  | <= 690 V переменный ток для силовая цепь<br><= 300 В постоянный ток 25...400 Hz для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| [Icw] номинальный кратковременно допустимый ток      | 125 A (<= 60 °C) в <= 440 V переменный ток AC-1 для силовая цепь<br>80 A (<= 60 °C) в <= 440 V переменный ток AC-3 для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Мощность двигателя, кВт                              | 22 кВт в 220...230 V переменный ток 50/60 Гц AC-3<br>37 кВт в 380...400 V переменный ток 50/60 Гц AC-3<br>45 кВт в 660...690 V переменный ток 50/60 Гц AC-3<br>45 kW at 415...440 V AC 50/60 Hz AC-3<br>55 кВт в 500 V переменный ток 50/60 Гц AC-3<br>45 kW at 1000 V AC 50/60 Hz AC-3<br>15 kW at 400 V AC 50/60 Hz AC-4                                                                                                                      |
| Мощность двигателя, л.с.                             | 20 лс в 200/208 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>7.5 лс в 115 V переменный ток 50/60 Гц для 1 фаза электродвигатели<br>15 лс в 230/240 V переменный ток 50/60 Гц для 1 фаза электродвигатели<br>25 лс в 230/240 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>60 лс в 460/480 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>60 лс в 575/600 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели |
| Тип цепи управления                                  | Пер. ток 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Напряжение цепи управления                           | 48 V переменный ток 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Вспом. контакты, доступные на каждом контакторе      | 1 H.O. + 1 H.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [Up] номинальное импульсное выдерживаемое напряжение | В соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Категория перенапряжения                                        | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [Ith] условный тепловой ток на открытом воздухе                 | 125 A в $\leq 60^\circ\text{C}$ для силовая цепь<br>10 A в $\leq 60^\circ\text{C}$ для цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Номинальная включающая способность I <sub>rms</sub>             | 1100 A в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947<br>140 A переменный ток для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1<br>250 A постоянный ток для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Номинальная отключающая способность                             | 1100 A в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| [I <sub>cs</sub> ] номинальный кратковременно выдерживаемый ток | 135 A $\leq 40^\circ\text{C}$ 10 мин силовая цепь<br>100 A 1 с цепь сигнализации<br>120 A 500 мс цепь сигнализации<br>140 A 100 мс цепь сигнализации<br>640 A $\leq 40^\circ\text{C}$ 10 с силовая цепь<br>990 A $\leq 40^\circ\text{C}$ 1 с силовая цепь<br>320 A $\leq 40^\circ\text{C}$ 1 мин силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Соответствующий номинал предохранителя                          | 160 A gG в $\leq 690\text{ V}$ координация тип 2 для силовая цепь<br>200 A gG в $\leq 690\text{ V}$ координация тип 1 для силовая цепь<br>10 A gG для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Среднее полное сопротивление                                    | 0.8 мОм в 50 Гц - I <sub>th</sub> 125 A для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| [U <sub>i</sub> ] номинальное напряжение изоляции               | 1000 В для силовая цепь в соответствии с IEC 60947-4-1<br>600 В для силовая цепь сертификации CSA<br>600 В для силовая цепь сертификации UL<br>690 В для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-1<br>600 В для цепь сигнализации сертификации CSA<br>600 В для цепь сигнализации сертификации UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Электрическая износостойкость                                   | 0.8 млн. циклов 125 A AC-1 при U <sub>e</sub> $\leq 440\text{ V}$<br>1.5 млн. циклов 80 A AC-3 при U <sub>e</sub> $\leq 440\text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом                            | 5.1 Вт AC-3<br>12.5 Вт AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Защитная крышка                                                 | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Монтажная опора                                                 | Монтаж на панель<br>Рейка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Стандарты                                                       | CSA C22.2 № 14<br>EN 60947-4-1<br>EN 60947-5-1<br>IEC 60947-4-1<br>IEC 60947-5-1<br>UL 508                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Сертификация продукта                                           | BV<br>CCC<br>CSA<br>DNV<br>GL<br>GOST<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>RINA<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...2,5 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельным наконечником<br>Силовая цепь : разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : разъем 2 кабель (-и) 4...25 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Силовая цепь : разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : разъем 2 кабель (-и) 4...16 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Силовая цепь : разъем 2 кабель (-и) 4...25 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник                                                                                                                                                                 |
| Момент затяжки                | Силовая цепь : 9 Нм - разъем - с помощью отвертки плоск. Ø 6 - Ø 8 мм<br>Силовая цепь : 9 Нм - разъем шестигранный 4 мм<br>Цепь управления : 1.2 Н-м - винтовой зажим - с помощью отвертки плоск. Ø 6 мм<br>Цепь управления : 1.2 Н-м - винтовой зажим - с помощью отвертки Philips No 2 |
| Время срабатывания            | 20...35 мс включение<br>6...20 мс 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  | 4 млн. циклов                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Рабочая частота               | 3600 цикл/ч в <= 60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Дополнительные характеристики

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Без встроенного модуля защиты от перегрузок                                                                                                                                                                                                        |
| Пределы напряжения цепи управления       | 0,85...1,1 U <sub>c</sub> находится в состоянии работы в 55 °C, переменный ток 60 Hz<br>0,3...0,6 U <sub>c</sub> отпущение в 55 °C, переменный ток 50/60 Hz<br>0,8...1,1 U <sub>c</sub> находится в состоянии работы в 55 °C, переменный ток 50 Hz |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 245 В·А при 20 °C (cos φ 0.75) 60 Hz<br>245 В·А при 20 °C (cos φ 0.75) 50 Гц                                                                                                                                                                       |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 26 В·А при 20 °C (cos φ 0.3) 60 Hz<br>26 В·А при 20 °C (cos φ 0.3) 50 Гц                                                                                                                                                                           |
| Теплоотдача                              | 6...10 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 мА 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)                                                                                                                                   |
| Сопrotивление изоляции                   | > 10 МОм для цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                     |

### Условия эксплуатации

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Степень защиты IP                                | IP20 лицевая панель в соответствии с IEC 60529                                                                                                                                                                    |
| Защитное исполнение                              | TH в соответствии с IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                |
| Степень загрязнения                              | 3                                                                                                                                                                                                                 |
| Рабочая температура окружающей среды             | -5...60 °C                                                                                                                                                                                                        |
| Температура окружающей среды при хранении        | -60...80 °C                                                                                                                                                                                                       |
| Допустимая температура воздуха вокруг устройства | -40...70 °C при U <sub>c</sub>                                                                                                                                                                                    |
| 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>Удары контактор разомкнут 8 g (ном.) в течение 11 мс<br>Вибрации контактор замкнут 3 g (ном.), 5...300 Гц<br>Удары контактор замкнут 10 gn в течение 11 мс |
| Высота                                           | 127 мм                                                                                                                                                                                                            |
| Ширина                                           | 85 мм                                                                                                                                                                                                             |
| Глубина                                          | 130 мм                                                                                                                                                                                                            |
| Масса продукта                                   | 1.59 кг                                                                                                                                                                                                           |

### Экологичность предложения

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

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Директива RoHS (формат даты: YYWW, 2 цифры года и 2 цифры номера недели) | Соответствует - с 0701 - Декларация о соответствии Schneider Electric<br> <a href="#">Декларация о соответствии Schneider Electric</a> |
| Регламент REACH                                                          | Продукт не содержит особо опасных веществ в количествах, превышающее норму.<br><a href="#">Продукт не содержит особо опасных веществ в количествах, превышающее норму.</a>                                              |
| Экологический профиль продукта                                           | Доступно<br> <a href="#">Экологический профиль продукта</a>                                                                            |
| Инструкция по утилизации продукта                                        | Не требует специальных действий для утилизации                                                                                                                                                                          |

## 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 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|