

# Технические данные продукта LC1D25EHE

## Характеристики

КОНТАКТОР D 3P AC3 440В 25А, КАТУШКА  
УПР. 48-130В AC/DC, ЗАЖИМ ПОД ВИНТ



### Описание

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Диапазон                                             | TeSys                                                                                                                                                                                                                                   |
| Наименование изделия                                 | TeSys D Green                                                                                                                                                                                                                           |
| Тип изделия или компонента                           | Контактор                                                                                                                                                                                                                               |
| Краткое название устройства                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                    |
| Применение контактора                                | Управление электродвигателем<br>Активная нагрузка                                                                                                                                                                                       |
| Категория применения                                 | AC-1<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                            |
| Описание полюсов                                     | 3P                                                                                                                                                                                                                                      |
| Конфигурация контактов полюса                        | 3 Н.О.                                                                                                                                                                                                                                  |
| [Ue] номинальное рабочее напряжение                  | $\leq 690$ V переменный ток 25...400 Hz для силовая цепь                                                                                                                                                                                |
| [Ie] номинальный рабочий ток                         | 25 A ( $\leq 60$ °C) в $\leq 440$ V переменный ток AC-3 для силовая цепь<br>40 A ( $\leq 60$ °C) в $\leq 440$ V переменный ток AC-1 для силовая цепь                                                                                    |
| Мощность двигателя, кВт                              | 11 кВт в 380...400 V переменный ток 50/60 Гц<br>15 кВт в 500 V переменный ток 50/60 Гц<br>15 кВт в 660...690 V переменный ток 50/60 Гц<br>5.5 кВт в 220...230 V переменный ток 50/60 Гц<br>11 кВт в 415...440 V переменный ток 50/60 Гц |
| Напряжение цепи управления                           | 48...130 V пер. ток 50/60 Hz<br>48...130 V DC                                                                                                                                                                                           |
| Тип катушки                                          | AC/DC electronic                                                                                                                                                                                                                        |
| Вспом. контакты, доступные на каждом контакторе      | 1 Н.О. + 1 Н.З.                                                                                                                                                                                                                         |
| [Up] номинальное импульсное выдерживаемое напряжение | 6 кВ в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                         |
| Категория перенапряжения                             | III                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ith] условный тепловой ток на открытом воздухе      | 40 A в $\leq 60$ °C для силовая цепь<br>10 A в $\leq 60$ °C для цепь сигнализации                                                                                                                                                       |
| Номинальная включающая способность I <sub>rms</sub>  | 450 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                  | 450 A в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                               |
| [Icw] номинальный кратковременно допустимый ток      | 120 A $\leq 40$ °C 1 мин силовая цепь<br>240 A $\leq 40$ °C 10 с силовая цепь<br>380 A $\leq 40$ °C 1 с силовая цепь<br>50 A $\leq 40$ °C 10 мин силовая цепь<br>100 A 1 с цепь сигнализации<br>120 A 500 мс цепь сигнализации          |

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

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | 140 A 100 мс цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Соответствующий номинал предохранителя            | 40 A gG в <= 690 V координация тип 2 для силовая цепь<br>63 A gG в <= 690 V координация тип 1 для силовая цепь<br>10 A gG для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Среднее полное сопротивление                      | 2 мОм в 50 Гц - lth 40 A для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [U <sub>i</sub> ] 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                     | 23000 cycles AC-4 at U <sub>e</sub> <= 440 V (date code >= 17221)<br>2 Mcycles 25 A AC-3 at U <sub>e</sub> <= 440 V (date code >= 17221)<br>650000 cycles 40 A AC-1 at U <sub>e</sub> <= 440 V (date code >= 17221)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом              | 3.2 Вт AC-1<br>1.25 Вт AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Защитная крышка                                   | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Монтажная опора                                   | Монтаж на панель<br>Рейка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Стандарты                                         | EN/IEC 60947-5-1<br>EN/IEC 60947-4-1<br>UL 60947-4-1<br>CSA C22.2 No 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Сертификация                                      | UL<br>CSA<br>CCC<br>EAC<br>KC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Присоединения                                     | Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...2,5 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Силовая цепь : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1.5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: гибкий - с кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник<br>Цепь управления : винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без 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>Силовая цепь : винтовой зажим 2 кабель (-и) 2,5...10 мм <sup>2</sup> - жесткость кабеля: жесткий кабель - без кабельный наконечник |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Силовая цепь : 2.5 Н-м - винтовой зажим - с помощью отвертки плоск. Ø 6 мм  
 Силовая цепь : 2.5 Н-м - винтовой зажим - с помощью отвертки Philips No 2

|                               |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Время работы                  | 45...55 ms включение<br>20...90 ms opening (date code >= 17221)                                                                                                                    |
| Безопасный уровень надежности | V10d = 1369863 циклы контактор с номинальной нагрузкой в соответствии с EN/ISO 13849-1<br>V10d = 20000000 циклы контактор с механической нагрузкой в соответствии с EN/ISO 13849-1 |
| Механическая износостойкость  | 15 Mcycles (date code >= 17221)                                                                                                                                                    |
| Рабочая частота               | 3600 цикл/ч в <= 60 °C                                                                                                                                                             |

## Дополнительно

|                                          |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Built-in bidirectional peak limiting                                                                                                          |
| Пределы напряжения цепи управления       | <= 0.1 Uc drop-out at 60 °C<br>0.85...1.1 Uc operational at 60 °C                                                                             |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 25 VA at 20 °C 50/60 Hz                                                                                                                       |
| Пусковая мощность, Вт                    | 24 W at 20 °C                                                                                                                                 |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 1.3 VA at 20 °C 50/60 Hz                                                                                                                      |
| Потребляемая мощность при удержании, Вт  | 0.8 W at 20 °C                                                                                                                                |
| Теплоотдача                              | 0.8 W at 50/60 Hz                                                                                                                             |
| Тип вспом. контактов                     | Тип механически связанный (1 Н.О. + 1 Н.З.) в соответствии с IEC 60947-5-1<br>Тип дублирующий контакт (1 Н.З.) в соответствии с IEC 60947-4-1 |
| Частота цепи сигнализации                | 25...400 Гц                                                                                                                                   |
| Минимальный коммутируемый ток            | 5 mA для цепь сигнализации                                                                                                                    |
| Минимальное коммутируемое напряжение     | 17 В для цепь сигнализации                                                                                                                    |
| Время без перекрытия                     | 1.5 мс при снятии напряжения (между НЗ и НО контактом)<br>1.5 мс при подаче напряжения (между НЗ и НО контактом)                              |
| Сопротивление изоляции                   | > 10 МОм для цепь сигнализации                                                                                                                |

## Эксплуатационные характеристики

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| степень защиты IP                                | IP20 лицевая панель в соответствии с IEC 60529                                                                                                                                                                          |
| защитное исполнение                              | ТН в соответствии с IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                      |
| степень загрязнения                              | 3                                                                                                                                                                                                                       |
| рабочая температура                              | -25...60 °C                                                                                                                                                                                                             |
| температура окружающего воздуха при хранении     | -60...80 °C                                                                                                                                                                                                             |
| допустимая температура воздуха вокруг устройства | -40...70 °C при Uc                                                                                                                                                                                                      |
| рабочая высота                                   | 3000 м без ухудшение характеристик по температуре                                                                                                                                                                       |
| огнестойкость                                    | 850 °C в соответствии с IEC 60695-2-1                                                                                                                                                                                   |
| огнестойкость                                    | V1 в соответствии с UL 94                                                                                                                                                                                               |
| механическая прочность                           | Вибрации контактор разомкнут 2 g (ном.), 5...300 Гц<br>Вибрации контактор замкнут 4 g (ном.), 5...300 Гц<br>Удары контактор замкнут 15 g (ном.) в течение 11 мс<br>Удары контактор разомкнут 8 g (ном.) в течение 11 мс |
| высота                                           | 85 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| ширина                                           | 45 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| глубина                                          | 92 мм                                                                                                                                                                                                                   |
| масса продукта                                   | 0.433 кг                                                                                                                                                                                                                |
| цвет                                             | Grey SE GREY 6<br>Green SE GREEN 2                                                                                                                                                                                      |

## Экологичность предложения

|                                  |                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Статус долгосрочного предложения | Продукт категории Green Premium                                       |
| Директива RoHS                   | Compliant - since 1640 - Schneider Electric declaration of conformity |
| Регламент REACH                  | Содержание особо опасных веществ не превышает пороговую величину      |

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Экологический профиль продукта | Доступен |
| Инструкция по утилизации       | Доступен |