

## LC1D40AM7

Контактор D 3P, 40A,HO+H3,220V AC 50/60Гц



### Основные характеристики

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Серия                                                | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Наименование продукта                                | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Тип продукта                                         | Контактор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Краткое название устройства                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Применение контактора                                | Активная нагрузка<br>Управление электродвигателем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Категория применения                                 | AC-1<br>AC-4<br>AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Описание полюсов                                     | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Power pole contact composition                       | 3 H.O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [Ue] номинальное рабочее напряжение                  | Силовая цепь: ≤ 690 V переменный ток 25...400 Hz<br>Силовая цепь: ≤ 300 В постоянный ток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| [Ie] номинальный рабочий ток                         | 60 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-1 для силовая цепь<br>40 A 60 °C) в ≤ 440 V переменный ток AC-3 для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Мощность двигателя, кВт                              | 18,5 кВт в 380...400 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>11 кВт в 220...230 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>22 кВт в 415...440 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>22 кВт в 500 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>30 кВт в 660...690 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>9 кВт в 400 V переменный ток 50/60 Гц (AC-4)                                                                                                                  |
| Motor power HP (UL / CSA)                            | 5 лс в 230/240 V переменный ток 50/60 Гц для 1 фаза электродвигатели<br>10 лс в 230/240 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>30 лс в 575/600 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>10 лс в 200/208 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели<br>3 лс в 115 V переменный ток 50/60 Гц для 1 фаза электродвигатели<br>30 лс в 460/480 V переменный ток 50/60 Гц для 3 фазы электродвигатели |
| Тип цепи управления                                  | Пер. ток в 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Напряжение цепи управления                           | 220 В переменный ток 50/60 Гц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Вспомогательные контакты                             | 1 H.O. + 1 H.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Up] номинальное импульсное выдерживаемое напряжение | 6 кВ в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Категория перенапряжения                             | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [I <sub>th</sub> ] условный тепловой ток на открытом воздухе | 10 А в <60 °С для цепь сигнализации<br>60 А в <60 °С для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Номинальная включающая способность I <sub>rms</sub>          | 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<br>800 А в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Номинальная отключающая способность                          | 800 А в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [I <sub>sw</sub> ] номинальный кратковременно допустимый ток | 320 А в <40 °С - 10 с для силовая цепь<br>720 А в <40 °С - 1 с для силовая цепь<br>72 А в <40 °С - 10 мин для силовая цепь<br>165 А в <40 °С - 1 мин для силовая цепь<br>100 А - 1 с для цепь сигнализации<br>120 А - 500 мс для цепь сигнализации<br>140 А - 100 мс для цепь сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Соответствующий номинал предохранителя                       | 10 А gG для цепь сигнализации в соответствии с IEC 60947-5-1<br>80 А gG в <= 690 V координация тип 1 для силовая цепь<br>80 А gG в <= 690 V координация тип 2 для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Среднее полное сопротивление                                 | 1,5 мОм - I <sub>th</sub> 60 А 50 Гц для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| [U <sub>i</sub> ] номинальное напряжение изоляции            | Силовая цепь: 600 В CSA сертифицированный<br>Силовая цепь: 600 В UL сертифицированный<br>Цепь сигнализации: 690 В в соответствии с IEC 60947-1<br>Цепь сигнализации: 600 В CSA сертифицированный<br>Цепь сигнализации: 600 В UL сертифицированный<br>Силовая цепь: 690 В в соответствии с IEC 60947-4-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Электрическая износостойкость                                | 1,4 млн. циклов 60 А AC-1 при U <sub>e</sub> <= 440 V<br>1,5 млн. циклов 40 А AC-3 при U <sub>e</sub> <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом                         | 2,4 Вт AC-3<br>5,4 Вт AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Safety cover                                                 | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Сертификаты                                                  | CCC<br>ГОСТ<br>UL<br>CSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Соединения – клеммы                                          | Цепь управления: винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...2,5 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Цепь управления: винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Цепь управления: винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Цепь управления: винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Цепь управления: винтовой зажим 1 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника<br>Цепь управления: винтовой зажим 2 кабель (-и) 1...4 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 1 кабель (-и) 1...35 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника<br>Силовая цепь: соединители EverLink с винтами BTR 2 кабель (-и) 1...25 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника |
| 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: 8 Н·м - соединители EverLink с винтами BTR - кабель 25...35 мм <sup>2</sup> шестигранный 4 мм<br>Силовая цепь: 5 Н·м - соединители EverLink с винтами BTR - кабель 1...25 мм <sup>2</sup> шестигранный 4 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Время работы                                                 | 4...19 мс отключение<br>12...26 мс включение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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    | 6 млн. циклов        |
| Максимальная частота коммутации | 3600 цикл/ч в <60 °C |

### Дополнительные характеристики

|                                          |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Без встроенного модуля защиты от перегрузок                                                                                                                                                                  |
| Пределы напряжения цепи управления       | Отпускание: 0,3...0,6 Ус переменный ток 50/60 Hz 60 °C)<br>Находится в состоянии работы: 0,8...1,1 Ус переменный ток 50 Hz 60 °C)<br>Находится в состоянии работы: 0,85...1,1 Ус переменный ток 60 Hz 60 °C) |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 140 В·А 60 Hz 0,75 20 °C)<br>160 В·А 50 Гц 0,75 20 °C)                                                                                                                                                       |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 13 В·А 60 Hz 0,3 20 °C)<br>15 В·А 50 Гц 0,3 20 °C)                                                                                                                                                           |
| Теплоотдача                              | 4...5 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                              | ТН в соответствии с IEC 60068-2-30                                                                                                                                                                                     |
| Степень загрязнения                              | 3                                                                                                                                                                                                                      |
| Рабочая температура                              | -5...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 ухудшения номинальных значений                                                                                                                                                                              |
| 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: 10 gn в течение 11 мс |
| Высота                                           | 122 мм                                                                                                                                                                                                                 |
| Ширина                                           | 55 мм                                                                                                                                                                                                                  |
| Глубина                                          | 120 мм                                                                                                                                                                                                                 |
| Вес                                              | 0,85 кг                                                                                                                                                                                                                |