

## LC1D80M7

Контактор D 3P, 80A, HO+H3, 220V, 50/60Гц



### Основные характеристики

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Серия                                                | TeSys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Наименование продукта                                | TeSys D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Тип продукта                                         | Контактор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Краткое название устройства                          | LC1D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Применение контактора                                | Управление электродвигателем<br>Активная нагрузка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Категория применения                                 | AC-3<br>AC-4<br>AC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Описание полюсов                                     | 3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Power pole contact composition                       | 3 H.O.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| [Ue] номинальное рабочее напряжение                  | Силовая цепь: ≤ 300 В постоянный ток 25...400 Hz<br>Силовая цепь: ≤ 690 В переменный ток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [Ie] номинальный рабочий 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 415...440 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>55 кВт в 500 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>45 кВт в 660...690 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>45 кВт в 1000 V переменный ток 50/60 Гц (AC-3)<br>15 кВт в 400 V переменный ток 50/60 Гц (AC-4)                                                                    |
| Motor power HP (UL / CSA)                            | 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 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 | 8 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>125 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>1100 А в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Номинальная отключающая способность                          | 1100 А в 440 V для силовая цепь в соответствии с IEC 60947                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| [I <sub>cs</sub> ] номинальный кратковременно допустимый ток | 640 А в <40 °С - 10 с для силовая цепь<br>990 А в <40 °С - 1 с для силовая цепь<br>135 А в <40 °С - 10 мин для силовая цепь<br>320 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>200 А gG в <= 690 V координация тип 1 для силовая цепь<br>160 А gG в <= 690 V координация тип 2 для силовая цепь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Среднее полное сопротивление                                 | 0,8 мОм - I <sub>th</sub> 125 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>Силовая цепь: 1000 В в соответствии с IEC 60947-4-1<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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Электрическая износостойкость                                | 0,8 млн. циклов 125 А AC-1 при U <sub>e</sub> <= 440 V<br>1,5 млн. циклов 80 А AC-3 при U <sub>e</sub> <= 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Мощность, рассеиваемая одним полюсом                         | 5,1 Вт AC-3<br>12,5 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                                                  | ГОСТ<br>RINA<br>CCC<br>CSA<br>BV<br>DNV<br>GL<br>LROS (Lloyds register of shipping)<br>UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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...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> 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: разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Силовая цепь: разъем 2 кабель (-и) 4...25 мм <sup>2</sup> гибкий без наконечника<br>Силовая цепь: разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Силовая цепь: разъем 2 кабель (-и) 4...16 мм <sup>2</sup> гибкий с кабельным наконечником<br>Силовая цепь: разъем 1 кабель (-и) 4...50 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника<br>Силовая цепь: разъем 2 кабель (-и) 4...25 мм <sup>2</sup> жесткий кабель без наконечника |
| Момент затяжки                                               | 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<br>Силовая цепь: 9 Н·м - разъем - с помощью отвертки плоск. Ø 6 - Ø 8 мм<br>Силовая цепь: 9 Н·м - разъем шестигранный 4 мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Время работы                                                 | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Максимальная частота коммутации                              | 3600 цикл/ч в <60 °С                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Дополнительные характеристики

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Технология использования катушек         | Без встроенного модуля защиты от перегрузок                                                                                                                                                                                                      |
| Пределы напряжения цепи управления       | Находится в состоянии работы: 0,85...1,1 U <sub>c</sub> переменный ток 60 Hz 55 °C)<br>Отпускание: 0,3...0,6 U <sub>c</sub> переменный ток 50/60 Hz 55 °C)<br>Находится в состоянии работы: 0,8...1,1 U <sub>c</sub> переменный ток 50 Hz 55 °C) |
| Потребляемая мощность при срабатывании   | 245 В·А 60 Hz 0,75 20 °C)<br>245 В·А 50 Гц 0,75 20 °C)                                                                                                                                                                                           |
| Потребляемая мощность при удержании, В·А | 26 В·А 60 Hz 0,3 20 °C)<br>26 В·А 50 Гц 0,3 20 °C)                                                                                                                                                                                               |
| 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                                                                                                                                     |
| Сопротивление 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 U <sub>c</sub>                                                                                                                                                                                        |
| 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>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                                                                                                                                                                                                                |
| Вес                                              | 1,59 кг                                                                                                                                                                                                               |