



Контактор с электронной катушкой 95А, управляющее напряжение 100-120В, категория применения AC-3, AC-4

Тип **DILMF95(RAC120)**
Каталог № **104476**
Eaton Каталог № **XTCE095F00A-F47**

Программа поставок

| | | | |
|--|----------------|-----|--|
| Ассортимент | | | Силовые контакторы |
| Применение | | | Силовой контактор для полупроводников согласно SEMI F47 |
| Подассортимент | | | Силовые контакторы до 150 А с электронным приводом |
| Категория применения | | | AC-1: не индуктивная или слабо индуктивная нагрузка, печи сопротивления AC-3: электродвигатели с короткозамкнутым ротором: запуск, отключение во время работы AC-4: электродвигатели с короткозамкнутым ротором: пуск, противотоковое торможение, реверсирование, режим старт-стоп |
| | | | |
| Примечание | | | Подходит также для двигателей класса эффективности IE3. Устройства, совместимые с IE3, обозначаются логотипом на упаковке. |
| Техника присоединения | | | Винтовые клеммы |
| Расчетный рабочий ток | | | |
| AC-3 | | | |
| 380 В 400 В | I_e | A | 95 |
| AC-1 | | | |
| обычный термический ток, 3-полюсный, 50 - 60 Гц | | | |
| разомкнут | | | |
| при 40 °C | $I_{th} = I_e$ | A | 130 |
| в капсульном корпусе | I_{th} | A | 100 |
| обычный термический ток, 1-полюсный | | | |
| разомкнут | I_{th} | A | 275 |
| в капсульном корпусе | I_{th} | A | 250 |
| максимальная расчетная эксплуатационная мощность трехфазных двигателей 50 - 60 Гц | | | |
| AC-3 | | | |
| 220 В 230 В | P | кВт | 30 |
| 380 В 400 В | P | кВт | 45 |
| 660 В 690 В | P | кВт | 75 |
| AC-4 | | | |
| 220 В 230 В | P | кВт | 16 |
| 380 В 400 В | P | кВт | 26 |
| 660 В 690 В | P | кВт | 35 |
| графические условные обозначения | | | |
| указания | | | Коммутирующие элементы согласно EN 50012. Встроенная схема защиты. |

Технические характеристики

Общая информация

| | | | |
|------------------------|--|--|--|
| установочное положение | | | |
|------------------------|--|--|--|

Переменное напряжение

| | | | |
|---|----------------|-----|-----|
| АС-1 | | | |
| Расчетный рабочий ток | | | |
| обычный термический ток, 3-полюсный, 50 - 60 Гц | | | |
| разомкнут | | | |
| при 40 °С | $I_{th} = I_e$ | A | 130 |
| при 50 °С | $I_{th} = I_e$ | A | 125 |
| при 60 °С | $I_{th} = I_e$ | A | 110 |
| в капсульном корпусе | I_{th} | A | 100 |
| обычный термический ток, 1-полюсный | | | |
| разомкнут | | | |
| | I_{th} | A | 275 |
| в капсульном корпусе | | | |
| | I_{th} | A | 250 |
| АС-3 | | | |
| Расчетный рабочий ток | | | |
| открытый, 3-полюсный, 50 - 60 Гц | | | |
| 220 В 230 В | I_e | A | 95 |
| 240 В | I_e | A | 95 |
| 380 В 400 В | I_e | A | 95 |
| 415 В | I_e | A | 95 |
| 440 В | I_e | A | 95 |
| 500 В | I_e | A | 95 |
| 660 В 690 В | I_e | A | 80 |
| Расчетная рабочая мощность | | | |
| 220 В 230 В | P | кВт | 30 |
| 240 В | P | кВт | 4 |
| 380 В 400 В | P | кВт | 45 |
| 415 В | P | кВт | 57 |
| 440 В | P | кВт | 60 |
| 500 В | P | кВт | 70 |
| 660 В 690 В | P | кВт | 75 |
| АС-4 | | | |
| открытый, 3-полюсный, 50 - 60 Гц | | | |
| 220 В 230 В | I_e | A | 50 |
| 240 В | I_e | A | 50 |
| 380 В 400 В | I_e | A | 50 |
| 415 В | I_e | A | 50 |
| 440 В | I_e | A | 50 |
| 500 В | I_e | A | 50 |
| 660 В 690 В | I_e | A | 37 |
| Расчетная рабочая мощность | | | |
| 220 В 230 В | P | кВт | 16 |
| 240 В | P | кВт | 17 |
| 380 В 400 В | P | кВт | 26 |
| 415 В | P | кВт | 30 |
| 440 В | P | кВт | 32 |
| 500 В | P | кВт | 36 |
| 660 В 690 В | P | кВт | 35 |

Электрические тепловые потери

| | | |
|---|---|------|
| 3-полюсный, при I_{th} (60°) | W | 21.8 |
| Электрические тепловые потери при I_e согласно АС-3/400 V | W | 16.2 |

Механические приводы

| | | | |
|----------------------------|------------|---------|------------|
| Безопасность по напряжению | | | |
| Работа от перем. тока | втягивание | $x U_c$ | 0.8 - 1.15 |
| Работа от перем. тока | Отпускание | $x U_c$ | 0.2 - 0.5 |

| | | | |
|---|------------|-------------------------------|----------|
| Потребляемая мощность катушки в обесточенном состоянии и $1,0 \times U_c$ | | | |
| электронный привод | втягивание | VA | 75 |
| электронный привод | Удержание | VA | 2 |
| электронный привод | Удержание | W | 2 |
| Продолжительность включения | | % продолжительность включения | 100 |
| Время переключения | | | |
| Задержка замыкания | | мс | 55 |
| Время открытия | | мс | 40 |
| -подходит после | | | SEMI F47 |

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

| | | | |
|------------------------|--|--|---------------------|
| Излучаемые радиопомехи | | | согласно EN 60947-1 |
| Иммунитет | | | согласно EN 60947-1 |

другие технические характеристики

| | | | |
|-----------------------|-----|--|-----|
| как силовой контактор | DIL | | M95 |
|-----------------------|-----|--|-----|

Опробованные рабочие характеристики

| | | | |
|---|--|------|-----------------|
| Коммутационная способность | | | |
| максимальная мощность двигателя | | | |
| трехфазн. | | | |
| 200 В 208 В | | л.с. | 30 |
| 230 В 240 В | | л.с. | 40 |
| 460 В 480 В | | л.с. | 75 |
| 575 В 600 В | | л.с. | 100 |
| однофазный | | | |
| 115 В 120 В | | л.с. | 7.5 |
| 230 В 240 В | | л.с. | 15 |
| Общее применение | | A | 125 |
| Short Circuit Current Rating | | SCCR | |
| Основная номинальная характеристика | | | |
| SCCR | | kA | 10 |
| Макс. предохранитель | | A | 600 |
| макс. CB | | A | 600 |
| 480 В кор. замык. | | | |
| SCCR (предохранитель) | | kA | 30/100 |
| Макс. предохранитель | | A | 300/300 Class J |
| SCCR (CB) | | kA | 65 |
| макс. CB | | A | 250 |
| 600 В кор. замык. | | | |
| SCCR (предохранитель) | | kA | 30/100 |
| Макс. предохранитель | | A | 300/300 Class J |
| SCCR (CB) | | kA | 30 |
| макс. CB | | A | 350 |
| Ном. характеристики специального назначения | | | |
| Электроразрядные лампы (балласт) | | | |
| 480В 60Гц 3-фазн., 277В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |
| 600В 60Гц 3-фазн., 347В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |
| Лампы накаливания (вольфрам) | | | |
| 480В 60Гц 3-фазн., 277В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |
| 600В 60Гц 3-фазн., 347В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |
| Воздушные электронагреватели | | | |
| 480В 60Гц 3-фазн., 277В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |
| 600В 60Гц 3-фазн., 347В 60Гц 1-фазн. | | A | 100 |

| | | | |
|---|------|------|--|
| Управление холодильной техникой (только CSA) | | | |
| LRA 480V 60Гц 3-фазн. | A | 540 | |
| FLA 480V 60Гц 3-фазн. | A | 90 | |
| LRA 600V 60Гц 3-фазн. | A | 420 | |
| FLA 600V 60Гц 3-фазн. | A | 70 | |
| Ном. характеристики определенного назначения (100 000 циклов согл. UL 1995) | | | |
| LRA 480V 60Гц 3-фазн. | A | 570 | |
| FLA 480V 60Гц 3-фазн. | A | 95 | |
| Управление лифтами | | | |
| 200V 60Гц 3-фазн. | л.с. | 20 | |
| 200V 60Гц 3-фазн. | A | 62.1 | |
| 240V 60Гц 3-фазн. | л.с. | 30 | |
| 240V 60Гц 3-фазн. | A | 80 | |
| 480V 60Гц 3-фазн. | л.с. | 60 | |
| 480V 60Гц 3-фазн. | A | 77 | |
| 600V 60Гц 3-фазн. | л.с. | 75 | |
| 600V 60Гц 3-фазн. | A | 77 | |

Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

| | | | |
|--|-----------|----|---|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции | | | |
| Номинальный ток для указания потери мощности | I_n | A | 95 |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока | P_{vid} | W | 4.2 |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока | P_{vid} | W | 12.6 |
| Статическая потеря мощности, не зависит от тока | P_{vs} | W | 0.8 |
| Способность отдавать потери мощности | P_{ve} | W | 0 |
| Мин. рабочая температура | | °C | -25 |
| Макс. рабочая температура | | °C | 60 |
| Проверка конструкции IEC/EN 61439 | | | |
| 10.2 твёрдость материалов и деталей | | | |
| 10.2.2 Коррозионная стойкость | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.2.5 Подъём | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.2.6 Испытание на удар | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.2.7 Ярлыки | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.3 Класс защиты изоляции | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока | | | Требования производственного стандарта выполнены. |
| 10.5 Защита от удара электрическим током | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.6 Монтаж оборудования | | | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование. |
| 10.7 Внутренние электрические цепи и соединения | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.8 Подключения проводов, введённых снаружи | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9 Свойства изоляции | | | |
| 10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |
| 10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| 10.10 Нагрев | | | Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств. |
| 10.11 Стойкость к коротким замыканиям | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств. |
| 10.12 Электромагнитная совместимость | | | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств. |
| 10.13 Механическая функция | | | Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL). |

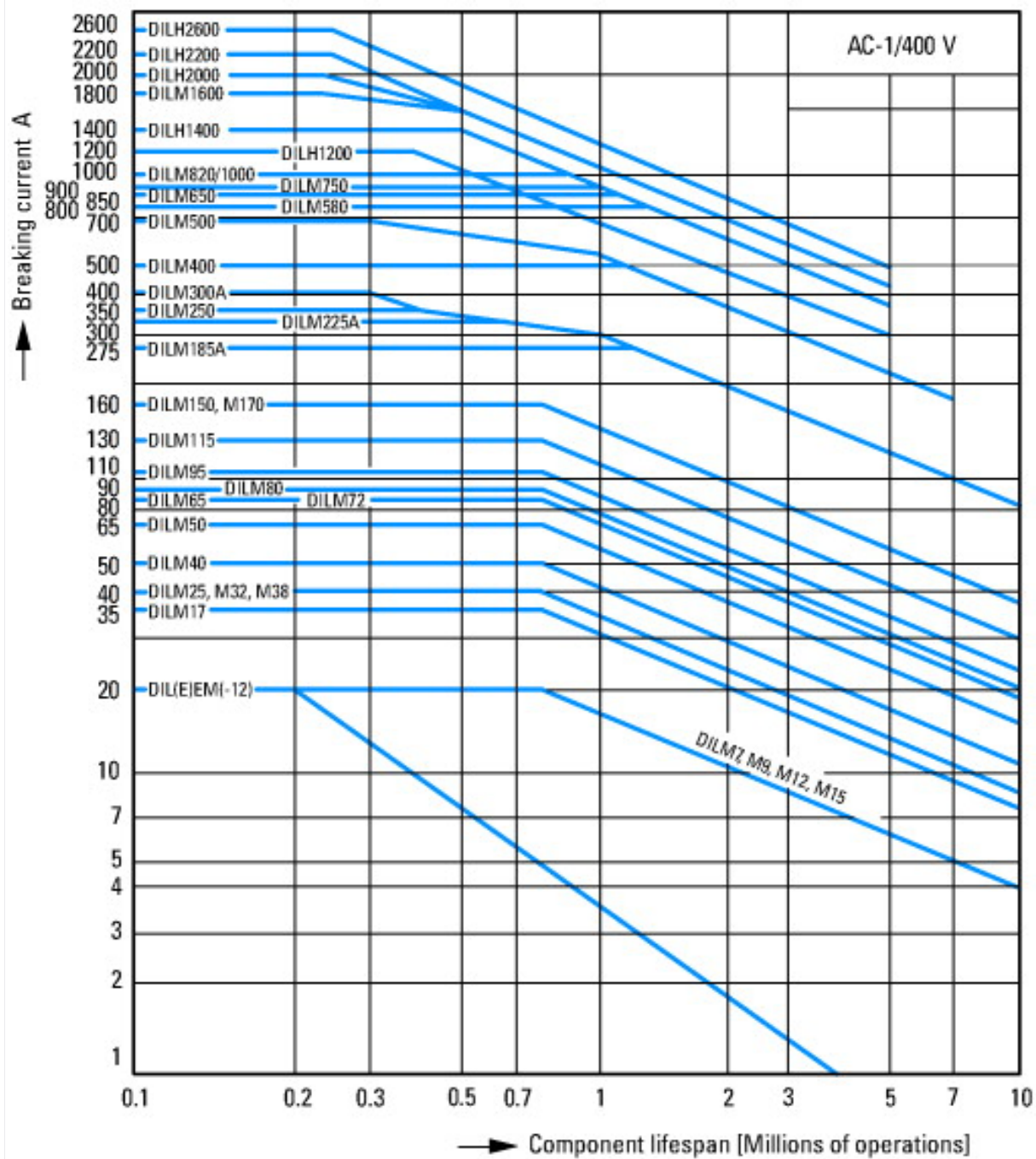
Технические характеристики согласно ETIM 6.0

| | | | |
|--|--|----|------------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power contactor, AC switching (EC000066) | | | |
| Electric engineering, automation, process control engineering / Low-voltage switch technology / Contactor (LV) / Power contactor, AC switching (ecl@ss8.1-27-37-10-03 [AAB718012]) | | | |
| Rated control supply voltage Us at AC 50HZ | | V | 100 - 120 |
| Rated control supply voltage Us at AC 60HZ | | V | 100 - 120 |
| Rated control supply voltage Us at DC | | V | 0 - 0 |
| Voltage type for actuating | | | AC |
| Rated operation current Ie at AC-1, 400 V | | A | 110 |
| Rated operation current Ie at AC-3, 400 V | | A | 95 |
| Rated operation power at AC-3, 400 V | | kW | 95 |
| Rated operation current Ie at AC-4, 400 V | | A | 50 |
| Rated operation power Ie at AC-4, 400 V | | kW | 26 |
| Modular version | | | No |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact | | | 0 |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact | | | 0 |
| Type of electrical connection of main circuit | | | Screw connection |
| Number of normally closed contacts as main contact | | | 0 |
| Number of main contacts as normally open contact | | | 3 |

Апробации

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Product Standards | | | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No. | | | E29096 |
| UL Category Control No. | | | NLDX |
| CSA File No. | | | 012528 |
| CSA Class No. | | | 2411-03, 3211-04 |
| North America Certification | | | UL listed, CSA certified |
| Specially designed for North America | | | No |

Характеристики



Условия переключения для потребителей без двигателя 3-полюсных, 4-полюсных

Рабочая характеристика

Не индуктивная или слабо индуктивная нагрузка

Электрическое краткое обозначение

Включение: 1 × расчетный рабочий ток

Выключение: 1 × расчетный рабочий ток

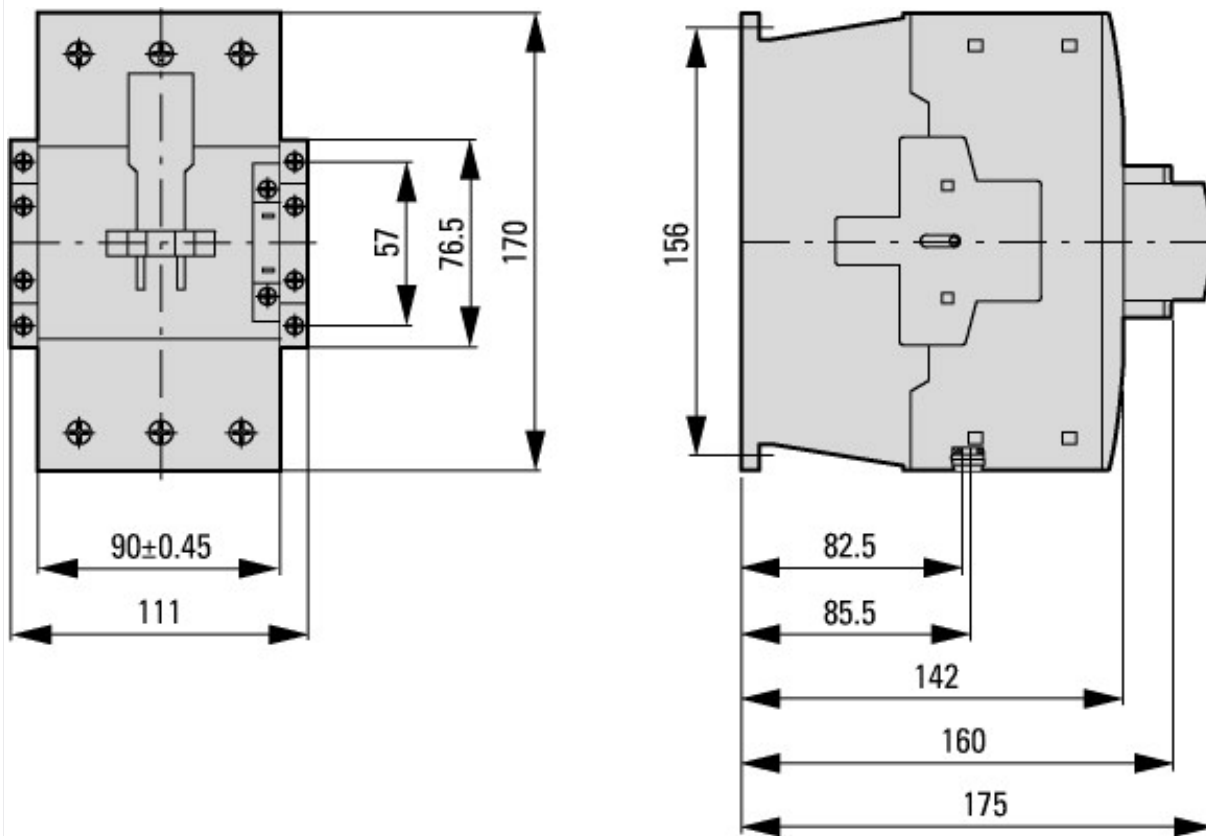
Категория применения

100 % AC-1

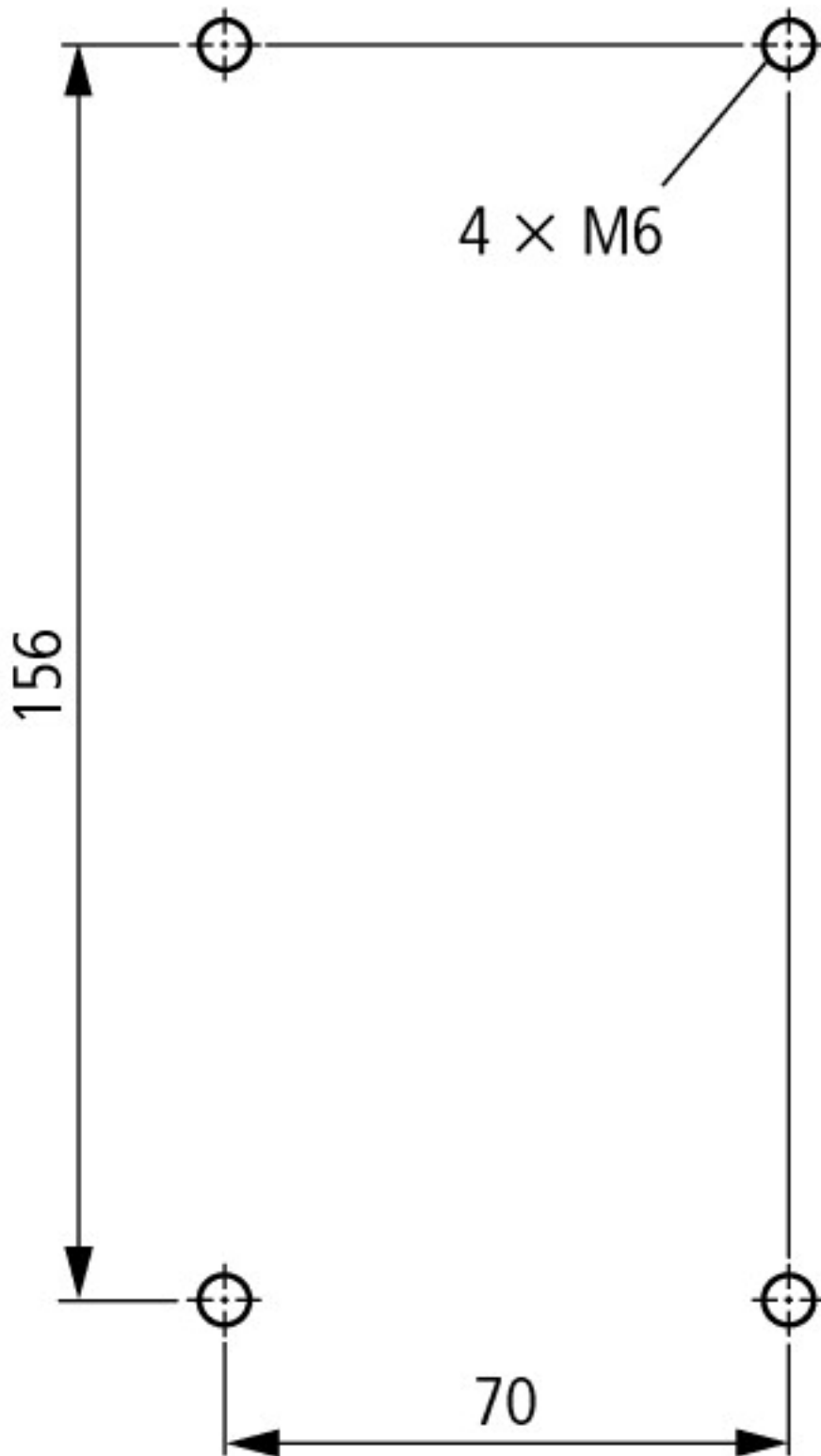
Типичные случаи применения

Электрический нагрев

Размеры



Силовые контакторы со вспомогательным контактным модулем



Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

IL03407039Z (AWA2100-2286) Силовые контакторы

| | |
|--|---|
| IL03407039Z (AWA2100-2286) Силовые контакторы | ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03407039Z2010_10.pdf |
| Коммутационные устройства для устройств компенсации реактивного тока | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver934de.pdf |
| X-Start - эффективный монтаж и электрическая разводка современного коммутационного оборудования | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver938de.pdf |
| Зеркальные контакты для достоверной информации об обеспечивающих безопасность функций управления | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver944de.pdf |
| Влияние емкости длинных управляющих проводов на приведение в действие контакторов | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver949de.pdf |

| | |
|--|---|
| Пускатели двигателей и "Специальные номинальные характеристики" для северо-американского рынка | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver953de.pdf |
| Коммутационные устройства для систем освещения | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver955de.pdf |
| Проектирование надежного в эксплуатации оборудования согласно стандартам с использованием механических вспомогательных контактов | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver956de.pdf |
| Взаимодействие силовых контакторов с ПЛК | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver957de.pdf |
| Адаптер магистральной шины для рационального монтажа пускателей двигателей - теперь также для Северной Америки - | http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf |