

SIRCO MV PV

Выключатель нагрузки для систем на фотоэлектрических элементах от 63 до 80 A, до 1000 В DC

Выключатели
нагрузки



SIRCO MV PV 1000 В - 80 А
прямое управление

Функция

SIRCO MV PV — управляемые вручную многополюсные выключатели нагрузки. Они включают и выключают ток под нагрузкой и обеспечивают оптимальное безопасное отключение для любой фотоэлектрической цепи.

Преимущества

Модульное устройство

SIRCO MV PV — это устройства, которые монтируются на DIN-рейку или монтажную панель и могут встраиваться в модульную панель с вырезом 45 мм спереди.

Запатентованная технология коммутации

SIRCO MV PV использует преимущества проверенной технологии размыкания, основанной на системе двойных размыкающих контактов с дугогасительными камерами.

Решение для

- > Жилые здания
- > Здания
- > Солнечные электростанции



Преимущества

- > Модульное устройство
- > Запатентованная технология коммутации
- > Эксплуатационные показатели - 1000 В DC

Соответствие стандартам

- > IEC 60947-3
- > IEC 60364-4-410
- > IEC 60364-7-712



Свидетельства и сертификаты⁽¹⁾



⁽¹⁾ Коды изделий по запросу.

Коды изделий

SIRCO MV PV 1000 В DC - монтаж на DIN-рейке или монтажной панели

| Ток (А) | Тип цепи | Кол-во полюсов | Корпус выключателя | Ручка прямого управления | Ручка выносного фронтального управления | Штанга для ручки выносного фронтального управления | Дополнительный контакт | Соединительная шина |
|---------|-------------------|----------------|--------------------|--|---|---|---|---------------------|
| 63 А | Одinarная PV цепь | 4 пол. | 22PV 4106 | Тип M0b Синяя 2299 5042 ⁽¹⁾ | Тип S0 Черная IP65 1491 0111 ⁽²⁾ Черная IP65 1493 0111 ⁽²⁾ Красная / Желтая IP65 1494 0111 ⁽²⁾ | Тип S0 150 мм 1409 0615 200 мм 1409 0620 320 мм 1409 0632 | 1 контакт НЗ+НО 2299 0001 ⁽³⁾ 1 контакт 2 НЗ 2299 0011 ⁽³⁾ | 2 шт. 2209 2016 |
| 80 А | | 4 пол. | 22PV 4108 | Тип M0 Синяя 2299 5022 | Тип S1 Черная IP65 1411 2111 ⁽²⁾ Черная IP65 1413 2111 ⁽²⁾ Красная / Желтая IP65 1414 2111 ⁽²⁾ | Тип S1 200 мм 1401 0620 320 мм 1401 0632 400 мм 1401 0640 | 1 контакт НО 3999 0701 1 контакт НЗ 3999 0702 | |

(1) Стандарт.

(2) Ручка с механизмом снятия блокировки.

(3) Только сигнальный контакт.

Аксессуары

Ручка прямого управления

| Ручка прямого управления типа M0b | | |
|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| Ток (А) | Цвет ручки | Код изделия |
| 63 ... 80 | Синяя | 2299 5042 ⁽¹⁾ |

(1) Стандарт.

| Компактная ручка прямого управления типа M0 | | |
|---|------------|-------------|
| Ток (А) | Цвет ручки | Код изделия |
| 63 ... 80 | Синяя | 2299 5022 |



Ручка M0b



Ручка M0

SIRCO MV PV

Выключатель нагрузки для систем на фотоэлектрических элементах
от 63 до 80 А, до 1000 В DC

Аксессуары

Ручка выносного управления с блокировкой двери

Использование

Ручки выносного управления с блокировкой двери включают декоративную рамку, являются запираемыми и должны использоваться с удлинительной штангой.

В шкафу сумматора мощности, расположенном рядом с секциями солнечных элементов или рядом с инвертором, мы рекомендуем использовать ручку выносного управления с блокировкой двери для безопасности.

Пример

Благодаря функции блокировки корпуса в положении «ВКЛ» оператор будет вынужден безопасным образом отключить и изолировать секции солнечных элементов перед проведением каких-либо работ. Открыть дверцу, когда переключатель находится в положении «ВКЛ», можно только путем отключения функции блокировки с помощью специального инструмента (только для уполномоченных специалистов). Функция блокировки восстанавливается при повторном закрытии дверцы.



Ручка типа S0

access_349_a



Ручка типа S1

access_149.eps

Ручка типа S0 - Фронтальное управление I - 0

| Ток (А) | Тип ручки | Цвет ручки | Степень защиты, IP ⁽¹⁾ | Код изделия |
|-----------|-----------|------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 63 ... 80 | S0 | Черная | IP55 | 1491 0111 ⁽²⁾ |
| 63 ... 80 | S0 | Черная | IP65 | 1493 0111 ⁽²⁾ |
| 63 ... 80 | S0 | Красная / Желтая | IP65 | 1494 0111 ⁽²⁾ |

Ручка типа S1 - Фронтальное управление I - 0

| Ток (А) | Тип ручки | Цвет ручки | Степень защиты, IP ⁽¹⁾ | Код изделия |
|-----------|-----------|------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 63 ... 80 | S1 | Черная | IP55 | 1411 2111 ⁽²⁾ |
| 63 ... 80 | S1 | Черная | IP65 | 1413 2111 ⁽²⁾ |
| 63 ... 80 | S1 | Красная / Желтая | IP65 | 1414 2111 ⁽²⁾ |

(1) IP: степень защиты согласно стандарту IEC 60529.

(2) Ручка с механизмом снятия блокировки.

Штанга для выносной ручки

Использование

Стандартные значения длины:

- 150 мм
- 200 мм
- 320 мм
- 400 мм

Иные значения длины:

проконсультируйтесь с нами.



Штанга для ручки типа S0 для SIRCO MV PV 63 ... 80 A

access_280.eps



Штанга для ручки типа S1 для SIRCO MV PV 63 ... 80 A

access_363.eps

Для SIRCO MV PV

| Ток (А) | Тип ручки | Длина (мм) | Код изделия |
|-----------|-----------|------------|-------------|
| 63 ... 80 | S0 | 150 мм | 1409 0615 |
| 63 ... 80 | S0 | 200 мм | 1409 0620 |
| 63 ... 80 | S0 | 320 мм | 1409 0632 |
| 63 ... 80 | S1 | 200 мм | 1401 0620 |
| 63 ... 80 | S1 | 320 мм | 1401 0632 |
| 63 ... 80 | S1 | 400 мм | 1401 0640 |

Дополнительный контакт

Использование

Тип M

Индикация положений 0 и I с помощью НО + НЗ или 2 НО дополнительных контактов. Они могут быть установлены с правой стороны SIRCO MV PV. Можно установить до 2 модулей дополнительных контактов.

| Тип M | Контакт (контакты) | Тип контакта | Код изделия |
|-----------|--------------------|--------------|--------------------------|
| 63 ... 80 | 1 контакт | НО + НЗ | 2299 0001 ⁽¹⁾ |
| 63 ... 80 | 1 контакт | 2 НЗ | 2299 0011 ⁽¹⁾ |

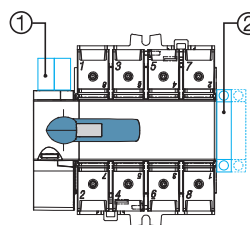
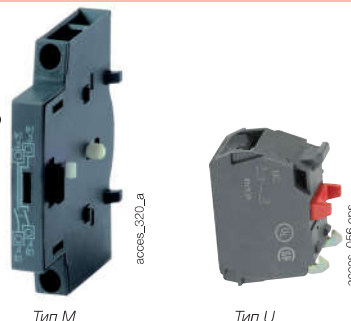
(1) Только сигнальный контакт.

Тип U

| Тип U | Контакт (контакты) | Тип контакта | Код изделия |
|-----------|--------------------------|--------------|-------------|
| 63 ... 80 | 1 дополнительный контакт | НО | 3999 0701 |
| 63 ... 80 | 1 дополнительный контакт | НЗ | 3999 0702 |

Тип U

Предварительное размыкание и индикация с помощью дополнительного НО или НЗ контакта. Максимум 2 дополнительных контакта.



Тип M
Конфигурации дополнительных контактов для SIRCO MV PV
1. Максимум 2 дополнительных контакта типа «U»
2. Максимум 2 модуля дополнительных контактов типа «M»

Клеммные крышки

Использование

Защита сверху и снизу от прямого контакта с соединительными частями (набор из 2 блоков).

Преимущество

Перфорация позволяет проводить дистанционный тепловой контроль без снятия крышек. Клеммные крышки также обеспечивают фазное разделение.



| Для SIRCO MV PV | | | |
|-----------------|----------------|----------------|-------------|
| Ток (А) | Кол-во полюсов | Положение | Код изделия |
| 63 ... 80 | 4 пол. | вверху и внизу | 2294 4016 |

Соединительные шины для последовательного соединения полюсов

Использование

Соединительные шины облегчают последовательное подключение полюсов, что позволяет применять следующие конфигурации:

- Низ/Низ
- Верх/Верх
- Низ/Верх
- Верх/Низ

Схемы соединений, см. «Последовательное подключение полюсов».

| Для SIRCO MV PV | | |
|-----------------|----------|-------------|
| Ток (А) | Упаковка | Код изделия |
| 63 ... 80 | 1 шт. | 2209 0016 |
| 63 ... 80 | 2 шт. | 2209 2016 |



SIRCO MV PV

Выключатель нагрузки для систем на фотоэлектрических элементах
от 63 до 80 А, до 1000 В DC

Характеристики в соответствии с IEC 60947-3

от 63 до 80 А

| Номинальный ток | 63 А | 80 А |
|--|------|------|
| Тепловой ток I_{th} при 40 °C (А) | 63 | 80 |
| Тепловой ток I_{th} при 50 °C (А) | 63 | 80 |
| Тепловой ток I_{th} при 60 °C (А) | 63 | 80 |
| Номинальное напряжение изоляции U_i (В) | 1000 | 1000 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} (кВ) | 8 | 8 |

Номинальные рабочие токи I_e (А)

| Номинальное напряжение | Категория применения | Тип цепи | Кол-во полюсов | Количество последовательных полюсов на полярность | [А] | [А] |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------|---|-----|-----|
| 1000 В DC ⁽¹⁾ | DC-21 В | Одиная PV цепь | 4 пол. | 2 П + и 2 П - | 63 | 80 |

Мощность короткого замыкания при 1000 В DC

| | | |
|--|----|----|
| Номинальный кратковременно допустимый сквозной ток 1 с. I_{sw} (кА, ср.кв.зн.) | 5 | 5 |
| Номинальное пиковое значение допустимого тока (кА, пиковое) ⁽²⁾ | 12 | 12 |

Соединение

| | | |
|---|-----|-----|
| Максимальное сечение жесткого медного кабеля (мм ²) | 70 | 70 |
| Момент затяжки мин. (Нм) | 4 | 4 |
| Момент затяжки макс. (Нм) | 5,5 | 5,5 |

Механические характеристики

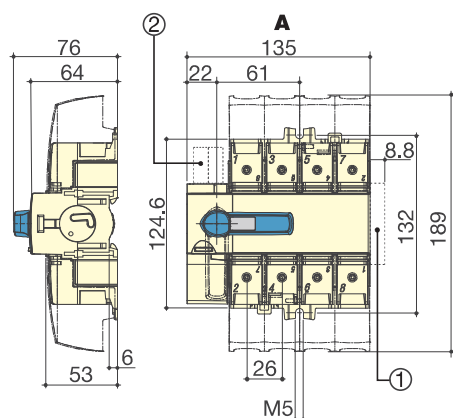
| | | |
|----------------------------|-----|-----|
| Рабочее усилие (Нм) | 4,2 | 4,2 |
| Вес 3-пол. устройства (кг) | 0,7 | 0,7 |
| Вес 4-пол. устройства (кг) | 0,9 | 0,9 |

(1) PV выключатели нагрузки SIRCO MV PV подвергаются испытаниям на перенапряжение на 5% выше номинального напряжения. Поэтому они могут использоваться при 1050 В постоянного тока в условиях эксплуатации непостоянного действия.
(2) Для номинального рабочего напряжения $U_e = 400$ В AC

Габаритные размеры

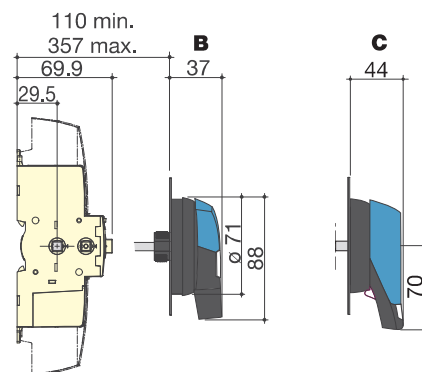
SIRCO MV PV от 63 до 80 А

Прямое фронтальное управление



A. 4 полюса
B. Ручка типа S0
C. Ручка типа S1

Выносное фронтальное управление

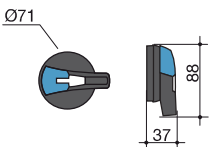
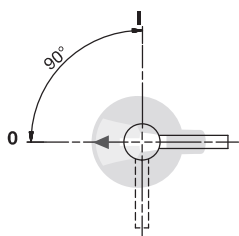
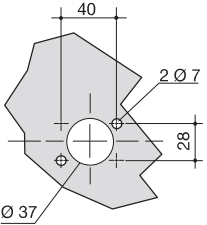
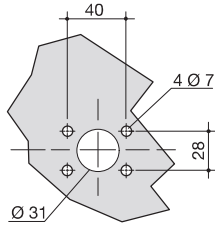
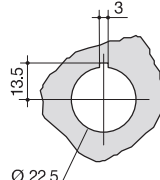
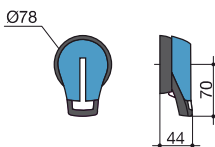
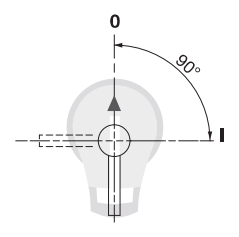
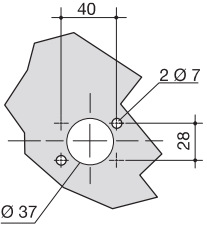
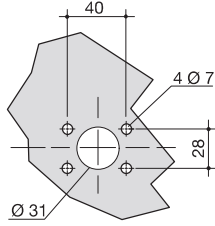


1. Максимум 2 модуля дополнительных контактов типа «M»
2. Максимум 2 дополнительных контакта типа «U»

sircom-mv_012_8_1-LX_cat

Размеры для выносных ручек

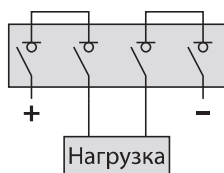
SIRCO MV PV от 63 до 80 А

| Тип рукоятки | Прямое фронтальное управление Направление поворота | Высверливание двери | | |
|--|--|--|--|---|
| Тип S0  |  | IP55 с 2 крепежными зажимами  | IP65 с 4 крепежными винтами  | С крепежной гайкой  |
| Тип S1  |  | IP55 с 2 крепежными зажимами  | IP65 с 4 крепежными винтами  | |

Последовательное подключение полюсов⁽¹⁾

4 полюса - низ / низ

Соединительные шины от 63 до 80 А



(1) Прочие подключения: см. указания по монтажу.

