

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



Выключатели MSO

- Для домовых, офисных и промышленных электрических проводов от 20 до 125 А, AC 250/440 V.
- Для коммутации электрических цепей.
- Ширина 1 модуль/полос во всех номинальных токах до 125 А.
- Возможность соединения соединительными рейками.
- Возможность монтажа вспомогательных выключателей на боковую сторону прибора.

| Количество полюсов | Номинальный рабочий ток [А] | Тип | Заказной номер | Количество модулей | Вес [kg] | Упаковка [ks] |
|--------------------|-----------------------------|------------|----------------|--------------------|----------|---------------|
| 1 | 20 | MSO-20-1 | OEZ:42326 | 1 | 0,110 | 12 |
| | 32 | MSO-32-1 | OEZ:42330 | 1 | 0,128 | 12 |
| | 40 | MSO-40-1 | OEZ:42334 | 1 | 0,128 | 12 |
| | 63 | MSO-63-1 | OEZ:42338 | 1 | 0,128 | 12 |
| | 80 | MSO-80-1 | OEZ:42342 | 1 | 0,128 | 12 |
| | 100 | MSO-100-1 | OEZ:42346 | 1 | 0,138 | 12 |
| 1 + N | 125 | MSO-125-1 | OEZ:42350 | 1 | 0,138 | 12 |
| | 20 | MSO-20-1N | OEZ:42328 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 32 | MSO-32-1N | OEZ:42332 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 40 | MSO-40-1N | OEZ:42336 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 63 | MSO-63-1N | OEZ:42340 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 80 | MSO-80-1N | OEZ:42344 | 2 | 0,228 | 6 |
| 3 | 100 | MSO-100-1N | OEZ:42348 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 125 | MSO-125-1N | OEZ:42352 | 2 | 0,228 | 6 |
| | 20 | MSO-20-3 | OEZ:42327 | 3 | 0,328 | 4 |
| | 32 | MSO-32-3 | OEZ:42331 | 3 | 0,350 | 4 |
| | 40 | MSO-40-3 | OEZ:42335 | 3 | 0,350 | 4 |
| | 63 | MSO-63-3 | OEZ:42339 | 3 | 0,350 | 4 |
| 3 + N | 80 | MSO-80-3 | OEZ:42343 | 3 | 0,350 | 4 |
| | 100 | MSO-100-3 | OEZ:42347 | 3 | 0,380 | 4 |
| | 125 | MSO-125-3 | OEZ:42351 | 3 | 0,380 | 4 |
| | 20 | MSO-20-3N | OEZ:42329 | 4 | 0,449 | 3 |
| | 32 | MSO-32-3N | OEZ:42333 | 4 | 0,458 | 3 |
| | 40 | MSO-40-3N | OEZ:42337 | 4 | 0,458 | 3 |
| 3 + N | 63 | MSO-63-3N | OEZ:42341 | 4 | 0,458 | 3 |
| | 80 | MSO-80-3N | OEZ:42345 | 4 | 0,458 | 3 |
| | 100 | MSO-100-3N | OEZ:42349 | 4 | 0,498 | 3 |
| | 125 | MSO-125-3N | OEZ:42353 | 4 | 0,498 | 3 |

Выключатель AVN-DC-63-4

- Исполнение AVN-DC главным образом для фотоэлектрических применений с высоким номинальным рабочим напряжением до DC 1 000 V.
- Возможность соединения соединительными рейками.
- Возможность монтажа вспомогательных выключателей на боковую сторону прибора.

| Номинальный рабочий ток [А] | Тип | Заказной номер | Количество модулей | Вес [kg] | Упаковка [ks] |
|-----------------------------|-------------|----------------|--------------------|----------|---------------|
| 63 | AVN-DC-63-4 | OEZ:39752 | 4 | 0,672 | 1 |

Принадлежности

| | | |
|-----------------------------|--------------------|----------|
| Вспомогательные выключатели | PS-LT | стр. B33 |
| Вставки для запираания | OD-LT-VU02 | стр. B35 |
| Пломбирующий вкладыш | OD-LT-VP01 | стр. B35 |
| Соединительные рейки | S1L, S2L, S3L, S4L | стр. B41 |
| Адаптер для присоединения | AS-50-S-AL01 | стр. B43 |

ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Параметры

| Тип | | MSO-20 | MSO-32 | MSO-40 | MSO-63 | MSO-80 | MSO-100 | MSO-125 | AVN-DC ¹⁾ |
|--|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Стандарты | | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 | EN 60947-3 |
| Сертификационные знаки | | | | | | | | | |
| Количество полюсов | | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 1, 1+N, 3, 3+N | 4 |
| Номинальный тепловой ток | I_{th} | 20 A | 32 A | 40 A | 63 A | 80 A | 100 A | 125 A | 63 A |
| Номинальный рабочий ток | I_e | 20 A | 32 A | 40 A | 63 A | 80 A | 100 A | 125 A | 63 A |
| Номинальное рабочее напряжение | U_e | AC 250/440 V | AC 250/440 V | AC 250/440 V | AC 250/440 V | AC 250/440 V | AC 250/440 V | AC 250/440 V | DC 1 000 V |
| Мин. рабочее напряжение/ток | U_{min}/I_{min} | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | AC 24 V/300 mA | DC 24 V/300 mA |
| Потери мощности/полюс | | 0,3 W | 0,7 W | 0,9 W | 2,2 W | 3,5 W | 5,5 W | 8,6 W | 4,4 W |
| Номинальная частота | f_n | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | - |
| Номинальная включающая способность AC-22A $\cos \varphi = 0,65$ | | 60 A | 96 A | 120 A | 196 A | 240 A | 300 A | 375 A | - |
| Номинальная отключающая способность AC-22A $\cos \varphi = 0,65$ | | 60 A | 96 A | 120 A | 196 A | 240 A | 300 A | 375 A | - |
| Номинальный условный ток короткого замыкания с добавочным предохранителем I_{nc} gL/gB с макс. величиной I_e | | 10 kA | 10 kA | 10 kA | 10 kA | 10 kA | 10 kA | 10 kA | - |
| Номинальная включающая способность короткого замыкания DC 1 000 V 4-полюс | I_{cm} | - | - | - | - | - | - | - | 500 A |
| Механическая износостойкость | | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 20 000 ком. | 10 000 ком. |
| Электрическая износостойкость | | 10 000 ком. | 10 000 ком. | 10 000 ком. | 5 000 ком. | 1 000 ком. | 1 000 ком. | 1 000 ком. | 5 000 ком. |
| Номинальный кратковременный выдерживающий ток ²⁾ | I_{cw} до 0,2 s | 480 A | 760 A | 950 A | 1 500 A | 2 700 A | 3 400 A | 3 400 A | - |
| | до 0,5 s | 310 A | 500 A | 630 A | 1 000 A | 1 650 A | 2 100 A | 2 100 A | - |
| | до 1 s | 250 A | 400 A | 500 A | 800 A | 1 350 A | 1 700 A | 1 700 A | - |
| | до 3 s | 180 A | 280 A | 350 A | 560 A | 800 A | 1 000 A | 1 000 A | - |
| Номинальный кратковременный выдерживающий ток DC 1 000 V 4-полюс | I_{cw} | - | - | - | - | - | - | - | 760 A |
| Номинальная мощность (коммутация резистивных нагрузок, включая умеренную перегрузку AC-21) | 1-полюс | 3 kW | 5 kW | 6,5 kW | 10 kW | 13 kW | 16 kW | 16 kW | - |
| | 2-полюс | 5 kW | 9 kW | 11 kW | 18 kW | 22 kW | 28 kW | 28 kW | - |
| | 3-полюс/4-полюс | 9 kW | 15 kW | 15 kW | 30 kW | 39 kW | 48 kW | 48 kW | - |
| Установка на "U" рейку согласно EN 60715 - тип | | TH 35 | TH 35 | TH 35 | TH 35 | TH 35 | TH 35 | TH 35 | TH 35 |
| Степень защиты - с присоединенными проводами | | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Присоединение | | | | | | | | | |
| Провод | | см. таб. ниже | см. таб. ниже | см. таб. ниже | см. таб. ниже | 2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)} | 2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)} | 2,5 ÷ 50 mm ^{2 4)} 3) | |
| Тип головки винта | | PZ2 | PZ2 | PZ2 | PZ2 | PZ2 | PZ2 | PZ2 | PZ2 |
| Момент затяжки | | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3,5 Nm | 3 Nm |
| Подвод сверху или снизу | | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу | сверху/снизу |
| Рабочие условия | | | | | | | | | |
| Температура окружающей среды | °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -5 ÷ +40 °C | -25 ÷ +40 °C |

¹⁾ Категория применения DC-21B²⁾ На токопроводящий путь при коэффициенте мощности $\cos \varphi = 0,7$ ³⁾ Детальное присоединение проводов см. таблицу на стр. B25 (присоединение идентично присоединению автоматических выключателей LTN)⁴⁾ Действительно для жесткого провода (одножильный, многожильный) и гибкого провода с кабельным наконечникомДиапазон подключения MSO для диапазона I_e 20 ÷ 63 A

| Количество присоединенных проводов | Провод жесткий (одножильный, многожильный) | Гибкий провод с кабельным наконечником | Гибкий провод без кабельного наконечника ¹⁾ |
|------------------------------------|--|--|--|
| 1x провод | 1x (0,75 ÷ 35) mm ² | 1x (0,75 ÷ 25) mm ² | 1x (1 ÷ 35) mm ² |
| 2x провод | 2x (0,75 ÷ 10) mm ² | 2x (0,75 ÷ 4) mm ² | 2x (1 ÷ 4) mm ² |
| 1x провод + соединительная рейка | 1x (10 ÷ 25) mm ² + соединительная рейка толщина штифта 1,5 mm | 1x (6 ÷ 16) mm ^{2 2)} + соединительная рейка толщина штифта 1,5 mm | - |

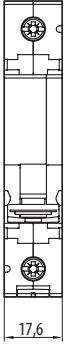
¹⁾ Конец провода нужно перед вставкой в зажим скрутить, из зажима не должны высываться отдельные волокна провода²⁾ В случае использования кабельного наконечника без пластмассового корпуса: провод 1x (6 ÷ 25) mm²

При использовании нескольких проводов они должны быть одинакового типа и сечения

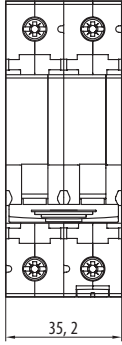
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Размеры

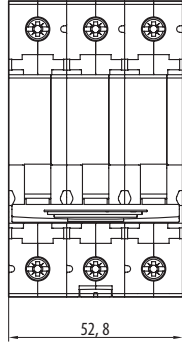
MSO...-1



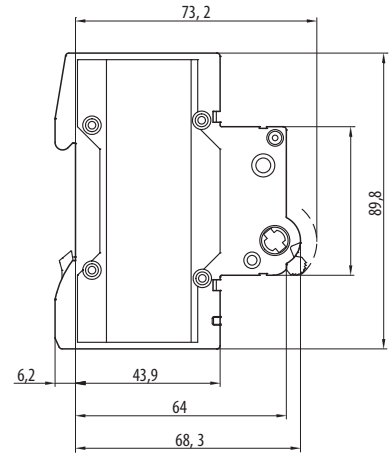
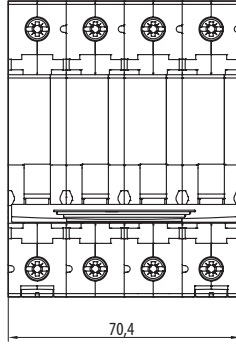
MSO...-1N



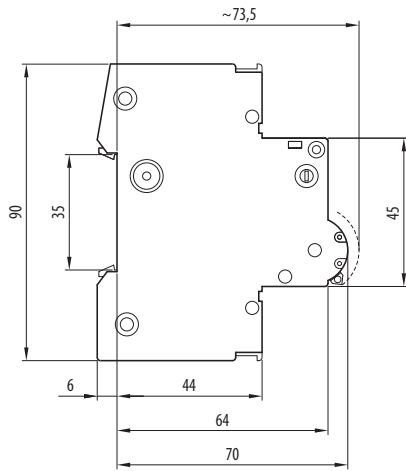
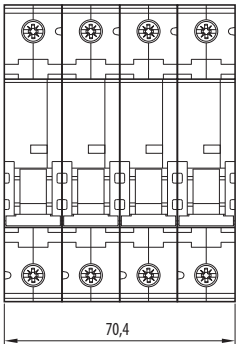
MSO...-3



MSO...-3N



AVN-DC-63-4

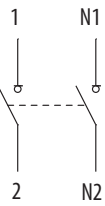


Схема

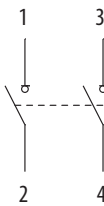
MSO...-1



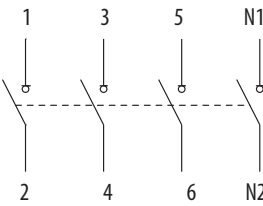
MSO...-1N



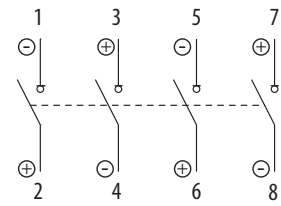
MSO...-3



MSO...-3N

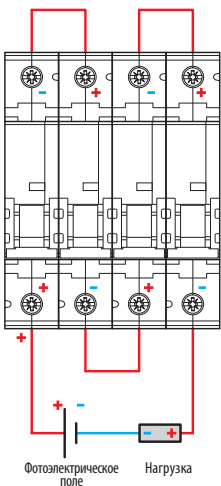


AVN-DC-63-4



Пример подключения AVN-DC

Заземленная и незаземленная системы DC 1 000 V



Только незаземленная система DC 1 000 V

