



Низковольтное оборудование AVERES



AVERES – низковольтное оборудование, сконструированное и предназначенное для применения в промышленности и на сложных инфраструктурных объектах.

При создании **AVERES** мы учитывали все требования, которые предъявляются к защитному и коммутационному оборудованию в этих отраслях. Надежность, функциональность, долгий срок службы и безотказность каждого устройства были нашими основными ориентирами в разработках.

Современные мировые тенденции рынка промышленности: общее увеличение энергопотребления и рост IT-оснащенности предприятий предъявляют и новые требования к оборудованию распределения электроэнергии. Современные устройства должны соответствовать концепции **умного щита**, а значит, иметь возможность передавать информацию о состоянии аппаратов, а также иметь возможность удаленного и автоматизированного управления, делать это по современным протоколам связи, таким как **Modbus, Profibus, KNX**.

AVERES в полной мере соответствует этим требованиям и задает новый стандарт низковольтного оборудования.

10 ЛЕТ
ГАРАНТИИ

ГДЕ КУПИТЬ?
200 дистрибьюторов по всей России от Калининграда до Владивостока.

Смотрите раздел
«Где купить»
на сайте www.ekfgroup.com



МОДУЛЬНЫЕ
УСТРОЙСТВА

AV-6	Автоматический выключатель 6кА	7
AV-10	Автоматический выключатель 10кА	9
AV-6 DC	Автоматический выключатель для постоянного тока 6кА	11
AV-SNT, AV-MIN, AV-MM	.....	13
AV-OF, AV-SD	.....	14
DV	Выключатель дифференциального тока	15
DVA-6	Автоматический выключатель дифференциального тока	17
M-6	Моторный привод	21



СИЛОВЫЕ
АВТОМАТИЧЕСКИЕ
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

AV POWER	Автоматический выключатель силовой	25
Термомагнитный расцепитель ТМ	.....	31
Электронный расцепитель ETU2.0 / ETU2.2	.....	33
Электронный расцепитель ETU-6.0/6.2	.....	35
Дополнительные устройства	.....	40
Интерфейс связи с электронным расцепителем ETU X.2	.....	41
AV-CM	Модуль индикации	43
AV-DP	Конвертер	45
AL	Аварийный контакт	47
AX	Дополнительный контакт	47
AL + AX	Аварийный контакт + Дополнительный контакт	47
SHT	Независимый расцепитель	48
UVT	Расцепитель минимального напряжения	48
CD2	Моторный привод	50
CS1, CS2	Ручной поворотный привод	51
AV POWER	Аксессуары для присоединения проводников	53
Заднее подключение	.....	53
Контактные пластины K2	.....	55
Расширители выводов K3	.....	55
Межфазные перегородки	.....	56
Техническая информация	.....	58

МОДУЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА AVERES

10 ПРЕИМУЩЕСТВ

1 Механизм мгновенной коммутации (ММК)

Все автоматические выключатели **AV-6** и **AV-10** обладают механизмом мгновенной коммутации (ММК)

Что это означает?

В обычном автоматическом выключателе силовые контакты выключателя приближаются друг к другу с той скоростью, с которой взводится рычаг автоматического выключателя. В аппаратах **AVERES**, оснащенных **механизмом мгновенной коммутации (ММК)**, контакты смыкаются мгновенно, вне зависимости от того, с какой скоростью взводится рычаг автоматического выключателя.

Как это работает?

В обычном автоматическом выключателе смыкание контактов

происходит медленно и наступает момент, в который происходит загорание электрической дуги, влекущее неизбежное повреждение контактной группы автоматического выключателя. В аппаратах **AVERES**, оснащенных **механизмом мгновенной коммутации (ММК)**, скорость смыкания контактов в несколько раз выше и не зависит от скорости взведения рычага!

Что это дает?

Меньше повреждение контактов, меньше износ контактов, а следовательно, меньше тепловые потери в контактной группе и тепловыделение автоматического выключателя **AVERES**.

2 Жесткий корпус аппаратов

Все автоматические выключатели **AV-6** и **AV-10** имеют жесткий корпус, который скреплен 9 заклепками! Рекорд жесткости!

Что это дает?

При срабатывании по короткому замыканию корпус обычного автоматического выключателя подвержен механическим воздействиям, которые влекут за собой нередко и изменения в характеристиках срабатывания автоматического выключателя.

Автоматические выключатели **AVERES** имеют рекордное количество соединительных заклепок, встроенные ребра жесткости, что вместе с литой лицевой панелью дает максимальную жесткость корпуса и стабильность настроек автоматического выключателя **AVERES**.

3 Автоматические выключатели на постоянный ток

Серия устройств **AVERES** имеет автоматические выключатели для цепей постоянного тока от 250В DC до 800В DC (зависит от количества полюсов)

Что это дает?

В промышленности для щитов автоматики и управления часто используется напряжение постоянного тока с высокими значениями. Обычно это 220В постоянного тока. Стандартный автоматический выключатель не может быть применен для защиты таких цепей, так как не способен погасить возникающую дугу. Ведь это постоянный ток, не синусоидальный и не проходит через ноль, как переменный ток. В этих случаях используются

автоматические выключатели для цепей постоянного тока AV-6 DC серии **AVERES**. Эти аппараты оснащены системой, которая работает как постоянный магнит и затягивает дугу в дугогасительную камеру, обеспечивая надежное ее гашение. Именно по этой причине клеммы этих устройств имеют маркировку «+» и «-». Соблюдение правильного подключения с учетом этой маркировки строго обязательно.

4 Удобное окно для маркировки цепей

Все модульные устройства **AVERES** обладают удобным окном для маркировки цепей

Что это дает?

Мы внимательно изучили мировой опыт производства модульной аппаратуры и пришли к выводу, что самым удобным

методом маркировки цепей, которые защищают модульные устройства, является специальное окно для маркировки, которое мы и применили для всех модульных устройств **AVERES**.

5 Окно реального состояния контактов с защитой от искр

Все модульные устройства **AVERES** оснащены индикаторным окном реального состояния контактов, которое связано с механизмом расцепления аппарата

Что это дает?

Представьте ситуацию. В здание ударила молния, и в питающей сети появился мощный импульс тока. Проходя через аппарат защиты, такой импульс способен сварить контакты этого аппарата между собой. В обычном автоматическом выключателе мы не можем узнать, приварены его контакты или нет. Даже при выключенном рычаге контакты аппарата останутся

замкнутыми, и оператор не узнает, что аппарат неисправен и больше не обеспечивает защиту. Во всех устройствах **AVERES** есть окно состояния контактов, которое показывает в каком состоянии находятся сами контакты аппарата, независимо от положения рычага. Дополнительно в **AVERES** это окно закрыто прозрачной вставкой, что исключает возможность выхода искр и попадания пыли в аппарат.

6 Защитные шторки на клеммах

Все модульные устройства **AVERES** оснащены защитными шторками

Что это дает?

Статистика обращений о выходе устройств из строя показывает, что 75% этих обращений не связаны с аппаратами, а связаны с неправильным их монтажом! Самая частая ошибка, которую допускает монтажник, – это неправильное подключение проводника в клемму. Очень часто это происходит, когда клемма открыта

лишь наполовину и монтажник ошибочно вставляет проводник в пространство за клеммой. В этом случае подключения не происходит, и, когда будет подано питание, в этом месте начнется искрение и, возможно, возгорание проводки. Защитные шторки в серии **AVERES** закрывают пространство за клеммой и делают невозможным неправильное подключение проводника.

7 Полный набор аксессуаров

AVERES – это серия устройств для применения в промышленности, инфраструктурных объектах и сложных проектах, требующих функциональности и широких возможностей

Что это дает?

Дополнительные контакты и сигнальные контакты позволяют создать систему диспетчеризации, для информирования о состоянии тех или иных аппаратов защиты в системе электrorаспределения. Независимый расцепитель обеспечивает возможность удаленного отключения аппарата. Моторные

приводы могут не только отключать, но и включать аппараты по команде системы управления. Расцепители максимального и минимального напряжения служат для защиты от скачков и провалов напряжения, обеспечивая защиту потребителя.

8 Моторные приводы

Давайте остановимся на этом виде аксессуаров AVERES подробнее:

В **AVERES** есть моторные приводы, которые используются с автоматическими выключателями, с выключателями дифференциального тока и АВДТ **AVERES**. Все модели можно подразделить на сложные, которые имеют функцию автоматического взвода, и более простые, которые не имеют такой функции. Параметры функции автоматического взвода имеют ряд настроек непосредственно на моторном приводе. Есть модели со счетчиком включений (выключений) и выключения по аварии. Все моторные приводы обладают встроенным контактом сигнализации. Есть модель с возможностью управления через беспроводной протокол **GPS**.

Что это дает?

Модульными устройствами **AVERES** можно управлять удаленно, можно обеспечивать автоматический взвод с теми параметрами, которые нужны заказчику. Одним из современных мировых трендов является общепризнанная концепция **умного щита**, которая заключается в способности электрического оборудования принимать и передавать информацию о своем состоянии и состоянии других устройств в системе распределения, делать это по цифровым протоколам связи, таким, например, как **Modbus, Profibus, KNX**. Моторные приводы из серии **AVERES** полностью соответствуют этой концепции и могут принимать и передавать информацию в подобных системах диспетчеризации и управления.

9 Двойной рычаг – сигнализация, причины срабатывания

Все автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) **AVERES** обладают двумя взаимосвязанными рычагами позволяющими указать на причины срабатывания

Что это дает?

АВДТ защищает как от сверхтоков (КЗ и перегрузка), так и от токов утечки (дифференциального тока). В обычном АВДТ причина срабатывания всегда загадка для сотрудника, осуществляющего обслуживание, которую он может долго искать и устранять. В АВДТ **AVERES** мы сразу же после срабатыва-

ния видим его причину. Если в выключенном положении только один рычаг, то причина срабатывания – сверхток, если в выключенном положении оба рычага АВДТ, то причина – ток утечки. Устранить причину можно намного быстрее, если знать ее с самого начала.

10 Литая лицевая панель

Все модульные устройства **AVERES** обладают литой лицевой панелью, в которой нет отверстий

Что это дает?

Как вы думаете, какой аппарат более надежен: тот, у которого лицевая панель состоит из двух половинок и есть незакрытые отверстия, или тот, у которого лицевая панель – монолит, а все отверстия закрыты специальными вставками?

Мы тоже думаем, что литая лицевая панель надежнее!

Во-первых, все искры при срабатывании на короткое замыкание останутся внутри автоматического выключателя, а не выйдут наружу! Кто-то может сказать: «Как человек может оказаться перед автоматическим выключателем в момент срабатывания по КЗ?» Очень просто. Вспомните, что мы делаем, когда, например, в квартирном щитке выключился автоматический выключатель? Правильно, мы идем и включаем его. В том случае, если это было КЗ, мы снова включаем автоматический выключатель на КЗ. Хорошо, если в этот момент вы включаете надежный автоматический выключатель.

Во-вторых, отсутствие даже небольших зазоров и отверстий предотвращает попадание пыли в механизм автоматического выключателя. Кажется, что это мелочь? Тот, кто бывал на производствах и знает, в каких условиях зачастую устанавливаются аппараты защиты, так не подумает. Цементные заводы, химические производства, заводы черной металлургии, нефтехимические производства – лишь малый перечень таких сложных условий работы аппаратуры.

В-третьих, жесткий корпус и литая лицевая панель – залог удобного и надежного монтажа. Многие встречали автоматы, сделанные из двух половинок, которые при затягивании клемм расходятся в разные стороны и образуют щель посередине автоматического выключателя. Это недопустимо!

AV-6 Автоматический выключатель

СТАНДАРТ: IEC 60898, ГОСТ Р 50345-2010

CB KEMA DE CE CCC RoHS



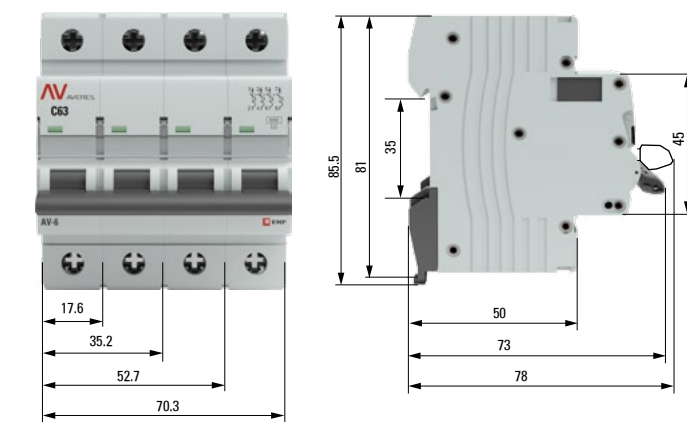
Особенности конструкции

- Механизм мгновенной коммутации (ММК).
- Жесткий корпус, 9 заклепок.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторки на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.

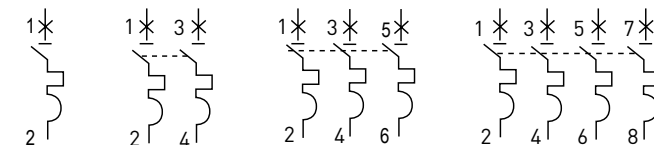
Аксессуары

- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

Габаритные размеры



Схемы подключения



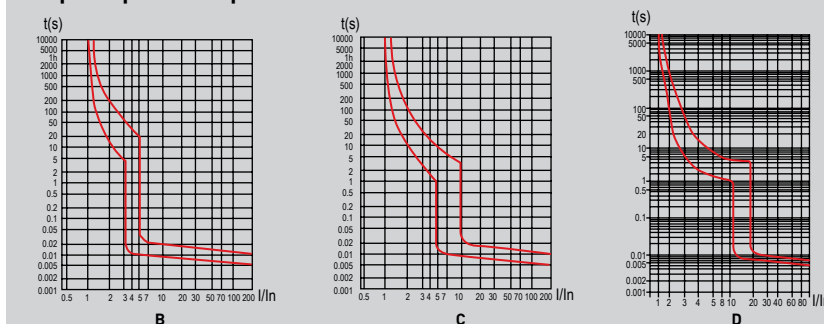
Технические характеристики

Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение (В)	230 / 400 AC
Номинальные токи (А)	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C, D
Номинальная отключающая способность I _{cn} (кА)	6
Рабочая отключающая способность I _{cs} (кА)	6
Номинальная частота (Гц)	50/60
Класс токоограничения	3
Импульсное выдерживаемое напряжение (кВ)	6.2
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	10 000
Клеммы (мм ²) жесткий провод	25

Рассеиваемая мощность

Номинальный ток (InA)	Максимальная рассеиваемая мощность/полюс (W)
In≤10	3
10<In≤16	3.5
16<In≤25	4.5
25<In≤32	6
32<In≤40	7.5
40<In≤50	9
50<In≤63	13

Характеристики срабатывания



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
--------------	--------------------	-----------------------------	--------------------	---------

AV-6 1P 1A (B) 6kA EKF AVERES	1	B	1	mcb6-1-01B-av
AV-6 1P 2A (B) 6kA EKF AVERES	2	B	1	mcb6-1-02B-av
AV-6 1P 3A (B) 6kA EKF AVERES	3	B	1	mcb6-1-03B-av
AV-6 1P 4A (B) 6kA EKF AVERES	4	B	1	mcb6-1-04B-av
AV-6 1P 6A (B) 6kA EKF AVERES	6	B	1	mcb6-1-06B-av
AV-6 1P 10A (B) 6kA EKF AVERES	10	B	1	mcb6-1-10B-av
AV-6 1P 16A (B) 6kA EKF AVERES	16	B	1	mcb6-1-16B-av
AV-6 1P 20A (B) 6kA EKF AVERES	20	B	1	mcb6-1-20B-av
AV-6 1P 25A (B) 6kA EKF AVERES	25	B	1	mcb6-1-25B-av
AV-6 1P 32A (B) 6kA EKF AVERES	32	B	1	mcb6-1-32B-av
AV-6 1P 40A (B) 6kA EKF AVERES	40	B	1	mcb6-1-40B-av
AV-6 1P 50A (B) 6kA EKF AVERES	50	B	1	mcb6-1-50B-av
AV-6 1P 63A (B) 6kA EKF AVERES	63	B	1	mcb6-1-63B-av
AV-6 2P 1A (B) 6kA EKF AVERES	1	B	2	mcb6-2-01B-av
AV-6 2P 2A (B) 6kA EKF AVERES	2	B	2	mcb6-2-02B-av
AV-6 2P 3A (B) 6kA EKF AVERES	3	B	2	mcb6-2-03B-av
AV-6 2P 4A (B) 6kA EKF AVERES	4	B	2	mcb6-2-04B-av
AV-6 2P 6A (B) 6kA EKF AVERES	6	B	2	mcb6-2-06B-av
AV-6 2P 10A (B) 6kA EKF AVERES	10	B	2	mcb6-2-10B-av
AV-6 2P 16A (B) 6kA EKF AVERES	16	B	2	mcb6-2-16B-av
AV-6 2P 20A (B) 6kA EKF AVERES	20	B	2	mcb6-2-20B-av
AV-6 2P 25A (B) 6kA EKF AVERES	25	B	2	mcb6-2-25B-av
AV-6 2P 32A (B) 6kA EKF AVERES	32	B	2	mcb6-2-32B-av
AV-6 2P 40A (B) 6kA EKF AVERES	40	B	2	mcb6-2-40B-av
AV-6 2P 50A (B) 6kA EKF AVERES	50	B	2	mcb6-2-50B-av
AV-6 2P 63A (B) 6kA EKF AVERES	63	B	2	mcb6-2-63B-av
AV-6 3P 1A (B) 6kA EKF AVERES	1	B	3	mcb6-3-01B-av
AV-6 3P 2A (B) 6kA EKF AVERES	2	B	3	mcb6-3-02B-av
AV-6 3P 3A (B) 6kA EKF AVERES	3	B	3	mcb6-3-03B-av
AV-6 3P 4A (B) 6kA EKF AVERES	4	B	3	mcb6-3-04B-av
AV-6 3P 6A (B) 6kA EKF AVERES	6	B	3	mcb6-3-06B-av
AV-6 3P 10A (B) 6kA EKF AVERES	10	B	3	mcb6-3-10B-av
AV-6 3P 16A (B) 6kA EKF AVERES	16	B	3	mcb6-3-16B-av
AV-6 3P 20A (B) 6kA EKF AVERES	20	B	3	mcb6-3-20B-av
AV-6 3P 25A (B) 6kA EKF AVERES	25	B	3	mcb6-3-25B-av
AV-6 3P 32A (B) 6kA EKF AVERES	32	B	3	mcb6-3-32B-av
AV-6 3P 40A (B) 6kA EKF AVERES	40	B	3	mcb6-3-40B-av
AV-6 3P 50A (B) 6kA EKF AVERES	50	B	3	mcb6-3-50B-av
AV-6 3P 63A (B) 6kA EKF AVERES	63	B	3	mcb6-3-63B-av
AV-6 4P 1A (B) 6kA EKF AVERES	1	B	4	mcb6-4-01B-av
AV-6 4P 2A (B) 6kA EKF AVERES	2	B	4	mcb6-4-02B-av
AV-6 4P 3A (B) 6kA EKF AVERES	3	B	4	mcb6-4-03B-av
AV-6 4P 4A (B) 6kA EKF AVERES	4	B	4	mcb6-4-04B-av
AV-6 4P 6A (B) 6kA EKF AVERES	6	B	4	mcb6-4-06B-av
AV-6 4P 10A (B) 6kA EKF AVERES	10	B	4	mcb6-4-10B-av
AV-6 4P 16A (B) 6kA EKF AVERES	16	B	4	mcb6-4-16B-av
AV-6 4P 20A (B) 6kA EKF AVERES	20	B	4	mcb6-4-20B-av
AV-6 4P 25A (B) 6kA EKF AVERES	25	B	4	mcb6-4-25B-av
AV-6 4P 32A (B) 6kA EKF AVERES	32	B	4	mcb6-4-32B-av
AV-6 4P 40A (B) 6kA EKF AVERES	40	B	4	mcb6-4-40B-av
AV-6 4P 50A (B) 6kA EKF AVERES	50	B	4	mcb6-4-50B-av
AV-6 4P 63A (B) 6kA EKF AVERES	63	B	4	mcb6-4-63B-av
AV-6 1P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	C	1	mcb6-1-01C-av
AV-6 1P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	C	1	mcb6-1-02C-av
AV-6 1P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	C	1	mcb6-1-03C-av
AV-6 1P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	C	1	mcb6-1-04C-av
AV-6 1P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	C	1	mcb6-1-06C-av
AV-6 1P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	C	1	mcb6-1-10C-av
AV-6 1P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	C	1	mcb6-1-16C-av
AV-6 1P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	C	1	mcb6-1-20C-av
AV-6 1P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	C	1	mcb6-1-25C-av
AV-6 1P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	C	1	mcb6-1-32C-av
AV-6 1P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	C	1	mcb6-1-40C-av
AV-6 1P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	C	1	mcb6-1-50C-av
AV-6 1P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	C	1	mcb6-1-63C-av
AV-6 2P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	C	2	mcb6-2-01C-av
AV-6 2P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	C	2	mcb6-2-02C-av
AV-6 2P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	C	2	mcb6-2-03C-av
AV-6 2P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	C	2	mcb6-2-04C-av
AV-6 2P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	C	2	mcb6-2-06C-av
AV-6 2P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	C	2	mcb6-2-10C-av
AV-6 2P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	C	2	mcb6-2-16C-av
AV-6 2P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	C	2	mcb6-2-20C-av
AV-6 2P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	C	2	mcb6-2-25C-av
AV-6 2P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	C	2	mcb6-2-32C-av
AV-6 2P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	C	2	mcb6-2-40C-av
AV-6 2P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	C	2	mcb6-2-50C-av
AV-6 2P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	C	2	mcb6-2-63C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
--------------	--------------------	-----------------------------	--------------------	---------

AV-6 3P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	C	3	mcb6-3-01C-av
AV-6 3P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	C	3	mcb6-3-02C-av
AV-6 3P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	C	3	mcb6-3-03C-av
AV-6 3P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	C	3	mcb6-3-04C-av
AV-6 3P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	C	3	mcb6-3-06C-av
AV-6 3P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	C	3	mcb6-3-10C-av
AV-6 3P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	C	3	mcb6-3-16C-av
AV-6 3P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	C	3	mcb6-3-20C-av
AV-6 3P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	C	3	mcb6-3-25C-av
AV-6 3P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	C	3	mcb6-3-32C-av
AV-6 3P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	C	3	mcb6-3-40C-av
AV-6 3P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	C	3	mcb6-3-50C-av
AV-6 3P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	C	3	mcb6-3-63C-av
AV-6 4P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	C	4	mcb6-4-01C-av
AV-6 4P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	C	4	mcb6-4-02C-av
AV-6 4P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	C	4	mcb6-4-03C-av
AV-6 4P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	C	4	mcb6-4-04C-av
AV-6 4P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	C	4	mcb6-4-06C-av
AV-6 4P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	C	4	mcb6-4-10C-av
AV-6 4P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	C	4	mcb6-4-16C-av
AV-6 4P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	C	4	mcb6-4-20C-av
AV-6 4P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	C	4	mcb6-4-25C-av
AV-6 4P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	C	4	mcb6-4-32C-av
AV-6 4P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	C	4	mcb6-4-40C-av
AV-6 4P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	C	4	mcb6-4-50C-av
AV-6 4P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	C	4	mcb6-4-63C-av
AV-6 1P 1A (D) 6kA EKF AVERES	1	D	1	mcb6-1-01D-av
AV-6 1P 2A (D) 6kA EKF AVERES	2	D	1	mcb6-1-02D-av
AV-6 1P 3A (D) 6kA EKF AVERES	3	D	1	mcb6-1-03D-av
AV-6 1P 4A (D) 6kA EKF AVERES	4	D	1	mcb6-1-04D-av
AV-6 1P 6A (D) 6kA EKF AVERES	6	D	1	mcb6-1-06D-av
AV-6 1P 10A (D) 6kA EKF AVERES	10	D	1	mcb6-1-10D-av
AV-6 1P 16A (D) 6kA EKF AVERES	16	D	1	mcb6-1-16D-av
AV-6 1P 20A (D) 6kA EKF AVERES	20	D	1	mcb6-1-20D-av
AV-6 1P 25A (D) 6kA EKF AVERES	25	D	1	mcb6-1-25D-av
AV-6 1P 32A (D) 6kA EKF AVERES	32	D	1	mcb6-1-32D-av
AV-6 1P 40A (D) 6kA EKF AVERES	40	D	1	mcb6-1-40D-av
AV-6 1P 50A (D) 6kA EKF AVERES	50	D	1	mcb6-1-50D-av
AV-6 1P 63A (D) 6kA EKF AVERES	63	D	1	mcb6-1-63D-av
AV-6 2P 1A (D) 6kA EKF AVERES	1	D	2	mcb6-2-01D-av
AV-6 2P 2A (D) 6kA EKF AVERES	2	D	2	mcb6-2-02D-av
AV-6 2P 3A (D) 6kA EKF AVERES	3	D	2	mcb6-2-03D-av
AV-6 2P 4A (D) 6kA EKF AVERES	4	D	2	mcb6-2-04D-av
AV-6 2P 6A (D) 6kA EKF AVERES	6	D	2	mcb6-2-06D-av
AV-6 2P 10A (D) 6kA EKF AVERES	10	D	2	mcb6-2-10D-av
AV-6 2P 16A (D) 6kA EKF AVERES	16	D	2	mcb6-2-16D-av
AV-6 2P 20A (D) 6kA EKF AVERES	20	D	2	mcb6-2-20D-av
AV-6 2P 25A (D) 6kA EKF AVERES	25	D	2	mcb6-2-25D-av
AV-6 2P 32A (D) 6kA EKF AVERES	32	D	2	mcb6-2-32D-av
AV-6 2P 40A (D) 6kA EKF AVERES	40	D	2	mcb6-2-40D-av
AV-6 2P 50A (D) 6kA EKF AVERES	50	D	2	mcb6-2-50D-av
AV-6 2P 63A (D) 6kA EKF AVERES	63	D	2	mcb6-2-63D-av
AV-6 3P 1A (D) 6kA EKF AVERES	1	D	3	mcb6-3-01D-av
AV-6 3P 2A (D) 6kA EKF AVERES	2	D	3	mcb6-3-02D-av
AV-6 3P 3A (D) 6kA EKF AVERES	3	D	3	mcb6-3-03D-av
AV-6 3P 4A (D) 6kA EKF AVERES	4	D	3	mcb6-3-04D-av
AV-6 3P 6A (D) 6kA EKF AVERES	6	D	3	mcb6-3-06D-av
AV-6 3P 10A (D) 6kA EKF AVERES	10	D	3	mcb6-3-10D-av
AV-6 3P 16A (D) 6kA EKF AVERES	16	D	3	mcb6-3-16D-av
AV-6 3P 20A (D) 6kA EKF AVERES	20	D	3	mcb6-3-20D-av
AV-6 3P 25A (D) 6kA EKF AVERES	25	D	3	mcb6-3-25D-av
AV-6 3P 32A (D) 6kA EKF AVERES	32	D	3	mcb6-3-32D-av
AV-6 3P 40A (D) 6kA EKF AVERES	40	D	3	mcb6-3-40D-av
AV-6 3P 50A (D) 6kA EKF AVERES	50	D	3	mcb6-3-50D-av
AV-6 3P 63A (D) 6kA EKF AVERES	63	D	3	mcb6-3-63D-av
AV-6 4P 1A (D) 6kA EKF AVERES	1	D	4	mcb6-4-01D-av
AV-6 4P 2A (D) 6kA EKF AVERES	2	D	4	mcb6-4-02D-av
AV-6 4P 3A (D) 6kA EKF AVERES	3	D	4	mcb6-4-03D-av
AV-6 4P 4A (D) 6kA EKF AVERES	4	D	4	mcb6-4-04D-av
AV-6 4P 6A (D) 6kA EKF AVERES	6	D	4	mcb6-4-06D-av
AV-6 4P 10A (D) 6kA EKF AVERES	10	D	4	mcb6-4-10D-av
AV-6 4P 16A (D) 6kA EKF AVERES	16	D	4	mcb6-4-16D-av
AV-6 4P 20A (D) 6kA EKF AVERES	20	D	4	mcb6-4-20D-av
AV-6 4P 25A (D) 6kA EKF AVERES	25	D	4	mcb6-4-25D-av
AV-6 4P 32A (D) 6kA EKF AVERES	32	D	4	mcb6-4-32D-av
AV-6 4P 40A (D) 6kA EKF AVERES	40	D	4	mcb6-4-40D-av
AV-6 4P 50A (D) 6kA EKF AVERES	50	D	4	mcb6-4-50D-av
AV-6 4P 63A (D) 6kA EKF AVERES	63	D	4	mcb6-4-63D-av

AV-10 Автоматический выключатель



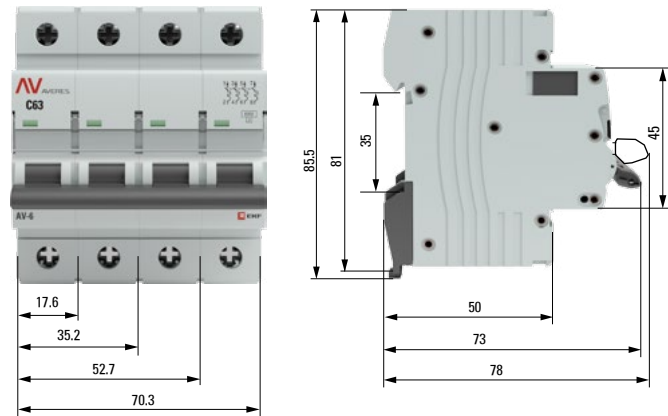
Особенности конструкции

- Механизм мгновенной коммутации.
- Жесткий корпус, 9 заклепок.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторки на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.

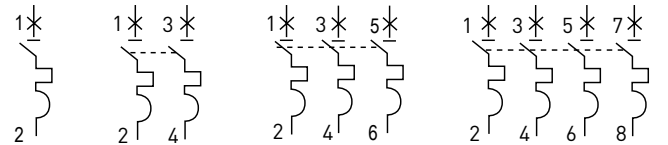
Аксессуары

- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

Габаритные размеры



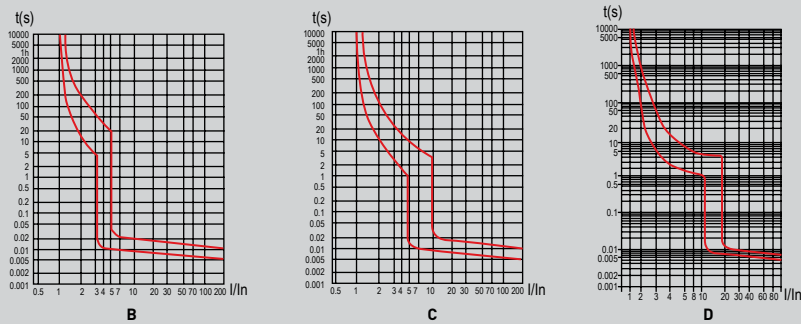
Схемы подключения



Рассеиваемая мощность

Номинальный ток (InA)	Максимальная рассеиваемая мощность/полюс (W)
In≤10	3
10<In≤16	3.5
16<In≤25	4.5
25<In≤32	6
32<In≤40	7.5
40<In≤50	9
50<In≤63	13

Характеристики срабатывания



Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 1P 1A (B) 10kA EKF AVERES	1	B	1	mcbl0-1-01B-av
AV-10 1P 2A (B) 10kA EKF AVERES	2	B	1	mcbl0-1-02B-av
AV-10 1P 3A (B) 10kA EKF AVERES	3	B	1	mcbl0-1-03B-av
AV-10 1P 4A (B) 10kA EKF AVERES	4	B	1	mcbl0-1-04B-av
AV-10 1P 6A (B) 10kA EKF AVERES	6	B	1	mcbl0-1-06B-av
AV-10 1P 10A (B) 10kA EKF AVERES	10	B	1	mcbl0-1-10B-av
AV-10 1P 16A (B) 10kA EKF AVERES	16	B	1	mcbl0-1-16B-av
AV-10 1P 20A (B) 10kA EKF AVERES	20	B	1	mcbl0-1-20B-av
AV-10 1P 25A (B) 10kA EKF AVERES	25	B	1	mcbl0-1-25B-av
AV-10 1P 32A (B) 10kA EKF AVERES	32	B	1	mcbl0-1-32B-av
AV-10 1P 40A (B) 10kA EKF AVERES	40	B	1	mcbl0-1-40B-av
AV-10 1P 50A (B) 10kA EKF AVERES	50	B	1	mcbl0-1-50B-av
AV-10 1P 63A (B) 10kA EKF AVERES	63	B	1	mcbl0-1-63B-av
AV-10 2P 1A (B) 10kA EKF AVERES	1	B	2	mcbl0-2-01B-av
AV-10 2P 2A (B) 10kA EKF AVERES	2	B	2	mcbl0-2-02B-av
AV-10 2P 3A (B) 10kA EKF AVERES	3	B	2	mcbl0-2-03B-av
AV-10 2P 4A (B) 10kA EKF AVERES	4	B	2	mcbl0-2-04B-av
AV-10 2P 6A (B) 10kA EKF AVERES	6	B	2	mcbl0-2-06B-av
AV-10 2P 10A (B) 10kA EKF AVERES	10	B	2	mcbl0-2-10B-av
AV-10 2P 16A (B) 10kA EKF AVERES	16	B	2	mcbl0-2-16B-av
AV-10 2P 20A (B) 10kA EKF AVERES	20	B	2	mcbl0-2-20B-av
AV-10 2P 25A (B) 10kA EKF AVERES	25	B	2	mcbl0-2-25B-av
AV-10 2P 32A (B) 10kA EKF AVERES	32	B	2	mcbl0-2-32B-av
AV-10 2P 40A (B) 10kA EKF AVERES	40	B	2	mcbl0-2-40B-av
AV-10 2P 50A (B) 10kA EKF AVERES	50	B	2	mcbl0-2-50B-av
AV-10 2P 63A (B) 10kA EKF AVERES	63	B	2	mcbl0-2-63B-av
AV-10 3P 1A (B) 10kA EKF AVERES	1	B	3	mcbl0-3-01B-av
AV-10 3P 2A (B) 10kA EKF AVERES	2	B	3	mcbl0-3-02B-av
AV-10 3P 3A (B) 10kA EKF AVERES	3	B	3	mcbl0-3-03B-av
AV-10 3P 4A (B) 10kA EKF AVERES	4	B	3	mcbl0-3-04B-av
AV-10 3P 6A (B) 10kA EKF AVERES	6	B	3	mcbl0-3-06B-av
AV-10 3P 10A (B) 10kA EKF AVERES	10	B	3	mcbl0-3-10B-av
AV-10 3P 16A (B) 10kA EKF AVERES	16	B	3	mcbl0-3-16B-av
AV-10 3P 20A (B) 10kA EKF AVERES	20	B	3	mcbl0-3-20B-av
AV-10 3P 25A (B) 10kA EKF AVERES	25	B	3	mcbl0-3-25B-av
AV-10 3P 32A (B) 10kA EKF AVERES	32	B	3	mcbl0-3-32B-av
AV-10 3P 40A (B) 10kA EKF AVERES	40	B	3	mcbl0-3-40B-av
AV-10 3P 50A (B) 10kA EKF AVERES	50	B	3	mcbl0-3-50B-av
AV-10 3P 63A (B) 10kA EKF AVERES	63	B	3	mcbl0-3-63B-av
AV-10 4P 1A (B) 10kA EKF AVERES	1	B	4	mcbl0-4-01B-av
AV-10 4P 2A (B) 10kA EKF AVERES	2	B	4	mcbl0-4-02B-av
AV-10 4P 3A (B) 10kA EKF AVERES	3	B	4	mcbl0-4-03B-av
AV-10 4P 4A (B) 10kA EKF AVERES	4	B	4	mcbl0-4-04B-av
AV-10 4P 6A (B) 10kA EKF AVERES	6	B	4	mcbl0-4-06B-av
AV-10 4P 10A (B) 10kA EKF AVERES	10	B	4	mcbl0-4-10B-av
AV-10 4P 16A (B) 10kA EKF AVERES	16	B	4	mcbl0-4-16B-av
AV-10 4P 20A (B) 10kA EKF AVERES	20	B	4	mcbl0-4-20B-av
AV-10 4P 25A (B) 10kA EKF AVERES	25	B	4	mcbl0-4-25B-av
AV-10 4P 32A (B) 10kA EKF AVERES	32	B	4	mcbl0-4-32B-av
AV-10 4P 40A (B) 10kA EKF AVERES	40	B	4	mcbl0-4-40B-av
AV-10 4P 50A (B) 10kA EKF AVERES	50	B	4	mcbl0-4-50B-av
AV-10 4P 63A (B) 10kA EKF AVERES	63	B	4	mcbl0-4-63B-av
AV-10 1P 1A (C) 10kA EKF AVERES	1	C	1	mcbl0-1-01C-av
AV-10 1P 2A (C) 10kA EKF AVERES	2	C	1	mcbl0-1-02C-av
AV-10 1P 3A (C) 10kA EKF AVERES	3	C	1	mcbl0-1-03C-av
AV-10 1P 4A (C) 10kA EKF AVERES	4	C	1	mcbl0-1-04C-av
AV-10 1P 6A (C) 10kA EKF AVERES	6	C	1	mcbl0-1-06C-av
AV-10 1P 10A (C) 10kA EKF AVERES	10	C	1	mcbl0-1-10C-av
AV-10 1P 16A (C) 10kA EKF AVERES	16	C	1	mcbl0-1-16C-av
AV-10 1P 20A (C) 10kA EKF AVERES	20	C	1	mcbl0-1-20C-av
AV-10 1P 25A (C) 10kA EKF AVERES	25	C	1	mcbl0-1-25C-av
AV-10 1P 32A (C) 10kA EKF AVERES	32	C	1	mcbl0-1-32C-av
AV-10 1P 40A (C) 10kA EKF AVERES	40	C	1	mcbl0-1-40C-av
AV-10 1P 50A (C) 10kA EKF AVERES	50	C	1	mcbl0-1-50C-av
AV-10 1P 63A (C) 10kA EKF AVERES	63	C	1	mcbl0-1-63C-av
AV-10 2P 1A (C) 10kA EKF AVERES	1	C	2	mcbl0-2-01C-av
AV-10 2P 2A (C) 10kA EKF AVERES	2	C	2	mcbl0-2-02C-av
AV-10 2P 3A (C) 10kA EKF AVERES	3	C	2	mcbl0-2-03C-av
AV-10 2P 4A (C) 10kA EKF AVERES	4	C	2	mcbl0-2-04C-av
AV-10 2P 6A (C) 10kA EKF AVERES	6	C	2	mcbl0-2-06C-av
AV-10 2P 10A (C) 10kA EKF AVERES	10	C	2	mcbl0-2-10C-av
AV-10 2P 16A (C) 10kA EKF AVERES	16	C	2	mcbl0-2-16C-av
AV-10 2P 20A (C) 10kA EKF AVERES	20	C	2	mcbl0-2-20C-av
AV-10 2P 25A (C) 10kA EKF AVERES	25	C	2	mcbl0-2-25C-av
AV-10 2P 32A (C) 10kA EKF AVERES	32	C	2	mcbl0-2-32C-av
AV-10 2P 40A (C) 10kA EKF AVERES	40	C	2	mcbl0-2-40C-av
AV-10 2P 50A (C) 10kA EKF AVERES	50	C	2	mcbl0-2-50C-av
AV-10 2P 63A (C) 10kA EKF AVERES	63	C	2	mcbl0-2-63C-av

Наименование	Номинальный ток, А	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
AV-10 3P 1A (C) 10kA EKF AVERES	1	C	3	mcbl0-3-01C-av
AV-10 3P 2A (C) 10kA EKF AVERES	2	C	3	mcbl0-3-02C-av
AV-10 3P 3A (C) 10kA EKF AVERES	3	C	3	mcbl0-3-03C-av
AV-10 3P 4A (C) 10kA EKF AVERES	4	C	3	mcbl0-3-04C-av
AV-10 3P 6A (C) 10kA EKF AVERES	6	C	3	mcbl0-3-06C-av
AV-10 3P 10A (C) 10kA EKF AVERES	10	C	3	mcbl0-3-10C-av
AV-10 3P 16A (C) 10kA EKF AVERES	16	C	3	mcbl0-3-16C-av
AV-10 3P 20A (C) 10kA EKF AVERES	20	C	3	mcbl0-3-20C-av
AV-10 3P 25A (C) 10kA EKF AVERES	25	C	3	mcbl0-3-25C-av
AV-10 3P 32A (C) 10kA EKF AVERES	32	C	3	mcbl0-3-32C-av
AV-10 3P 40A (C) 10kA EKF AVERES	40	C	3	mcbl0-3-40C-av
AV-10 3P 50A (C) 10kA EKF AVERES	50	C	3	mcbl0-3-50C-av
AV-10 3P 63A (C) 10kA EKF AVERES	63	C	3	mcbl0-3-63C-av
AV-10 4P 1A (C) 10kA EKF AVERES	1	C	4	mcbl0-4-01C-av
AV-10 4P 2A (C) 10kA EKF AVERES	2	C	4	mcbl0-4-02C-av
AV-10 4P 3A (C) 10kA EKF AVERES	3	C	4	mcbl0-4-03C-av
AV-10 4P 4A (C) 10kA EKF AVERES	4	C	4	mcbl0-4-04C-av
AV-10 4P 6A (C) 10kA EKF AVERES	6	C	4	mcbl0-4-06C-av
AV-10 4P 10A (C) 10kA EKF AVERES	10	C	4	mcbl0-4-10C-av
AV-10 4P 16A (C) 10kA EKF AVERES	16	C	4	mcbl0-4-16C-av
AV-10 4P 20A (C) 10kA EKF AVERES	20	C	4	mcbl0-4-20C-av
AV-10 4P 25A (C) 10kA EKF AVERES	25	C	4	mcbl0-4-25C-av
AV-10 4P 32A (C) 10kA EKF AVERES	32	C	4	mcbl0-4-32C-av
AV-10 4P 40A (C) 10kA EKF AVERES	40	C	4	mcbl0-4-40C-av
AV-10 4P 50A (C) 10kA EKF AVERES	50	C	4	mcbl0-4-50C-av
AV-10 4P 63A (C) 10kA EKF AVERES	63	C	4	mcbl0-4-63C-av
AV-10 1P 1A (D) 10kA EKF AVERES	1	D	1	mcbl0-1-01D-av
AV-10 1P 2A (D) 10kA EKF AVERES	2	D	1	mcbl0-1-02D-av
AV-10 1P 3A (D) 10kA EKF AVERES	3	D	1	mcbl0-1-03D-av
AV-10 1P 4A (D) 10kA EKF AVERES	4	D	1	mcbl0-1-04D-av
AV-10 1P 6A (D) 10kA EKF AVERES	6	D	1	mcbl0-1-06D-av
AV-10 1P 10A (D) 10kA EKF AVERES	10	D	1	mcbl0-1-10D-av
AV-10 1P 16A (D) 10kA EKF AVERES	16	D	1	mcbl0-1-16D-av
AV-10 1P 20A (D) 10kA EKF AVERES	20	D	1	mcbl0-1-20D-av
AV-10 1P 25A (D) 10kA EKF AVERES	25	D	1	mcbl0-1-25D-av
AV-10 1P 32A (D) 10kA EKF AVERES	32	D	1	mcbl0-1-32D-av
AV-10 1P 40A (D) 10kA EKF AVERES	40	D	1	mcbl0-1-40D-av
AV-10 1P 50A (D) 10kA EKF AVERES	50	D	1	mcbl0-1-50D-av
AV-10 1P 63A (D) 10kA EKF AVERES	63	D	1	mcbl0-1-63D-av
AV-10 2P 1A (D) 10kA EKF AVERES	1	D	2	mcbl0-2-01D-av
AV-10 2P 2A (D) 10kA EKF AVERES	2	D	2	mcbl0-2-02D-av
AV-10 2P 3A (D) 10kA EKF AVERES	3	D	2	mcbl0-2-03D-av
AV-10 2P 4A (D) 10kA EKF AVERES	4	D	2	mcbl0-2-04D-av
AV-10 2P 6A (D) 10kA EKF AVERES	6	D	2	mcbl0-2-06D-av
AV-10 2P 10A (D) 10kA EKF AVERES	10	D	2	mcbl0-2-10D-av
AV-10 2P 16A (D) 10kA EKF AVERES	16	D	2	mcbl0-2-16D-av
AV-10 2P 20A (D) 10kA EKF AVERES	20	D	2	mcbl0-2-20D-av
AV-10 2P 25A (D) 10kA EKF AVERES	25	D	2	mcbl0-2-25D-av
AV-10 2P 32A (D) 10kA EKF AVERES	32	D	2	mcbl0-2-32D-av
AV-10 2P 40A (D) 10kA EKF AVERES	40	D	2	mcbl0-2-40D-av
AV-10 2P 50A (D) 10kA EKF AVERES	50	D	2	mcbl0-2-50D-av
AV-10 2P 63A (D) 10kA EKF AVERES	63	D	2	mcbl0-2-63D-av
AV-10 3P 1A (D) 10kA EKF AVERES	1	D	3	mcbl0-3-01D-av
AV-10 3P 2A (D) 10kA EKF AVERES	2	D	3	mcbl0-3-02D-av
AV-10 3P 3A (D) 10kA EKF AVERES	3	D	3	mcbl0-3-03D-av
AV-10 3P 4A (D) 10kA EKF AVERES	4	D	3	mcbl0-3-04D-av
AV-10 3P 6A (D) 10kA EKF AVERES	6	D	3	mcbl0-3-06D-av
AV-10 3P 10A (D) 10kA EKF AVERES	10	D	3	mcbl0-3-10D-av
AV-10 3P 16A (D) 10kA EKF AVERES	16	D	3	mcbl0-3-16D-av
AV-10 3P 20A (D) 10kA EKF AVERES	20	D	3	mcbl0-3-20D-av
AV-10 3P 25A (D) 10kA EKF AVERES	25	D	3	mcbl0-3-25D-av
AV-10 3P 32A (D) 10kA EKF AVERES	32	D	3	mcbl0-3-32D-av
AV-10 3P 40A (D) 10kA EKF AVERES	40	D	3	mcbl0-3-40D-av
AV-10 3P 50A (D) 10kA EKF AVERES	50	D	3	mcbl0-3-50D-av
AV-10 3P 63A (D) 10kA EKF AVERES	63	D	3	mcbl0-3-63D-av
AV-10 4P 1A (D) 10kA EKF AVERES	1	D	4	mcbl0-4-01D-av
AV-10 4P 2A (D) 10kA EKF AVERES	2	D	4	mcbl0-4-02D-av
AV-10 4P 3A (D) 10kA EKF AVERES	3	D	4	mcbl0-4-03D-av
AV-10 4P 4A (D) 10kA EKF AVERES	4	D	4	mcbl0-4-04D-av
AV-10 4P 6A (D) 10kA EKF AVERES	6	D	4	mcbl0-4-06D-av
AV-10 4P 10A (D) 10kA EKF AVERES	10	D	4	mcbl0-4-10D-av
AV-10 4P 16A (D) 10kA EKF AVERES	16	D	4	mcbl0-4-16D-av
AV-10 4P 20A (D) 10kA EKF AVERES	20	D	4	mcbl0-4-20D-av
AV-10 4P 25A (D) 10kA EKF AVERES	25	D	4	mcbl0-4-25D-av
AV-10 4P 32A (D) 10kA EKF AVERES	32	D	4	mcbl0-4-32D-av
AV-10 4P 40A (D) 10kA EKF AVERES	40	D	4	mcbl0-4-40D-av
AV-10 4P 50A (D) 10kA EKF AVERES	50	D	4	mcbl0-4-50D-av
AV-10 4P 63A (D) 10kA EKF AVERES	63	D	4	mcbl0-4-63D-av

AV-6 DC Автоматический выключатель для постоянного тока

СТАНДАРТ: IEC 60947-2/ IEC 14048.2,
ГОСТ Р 50030



Особенности конструкции

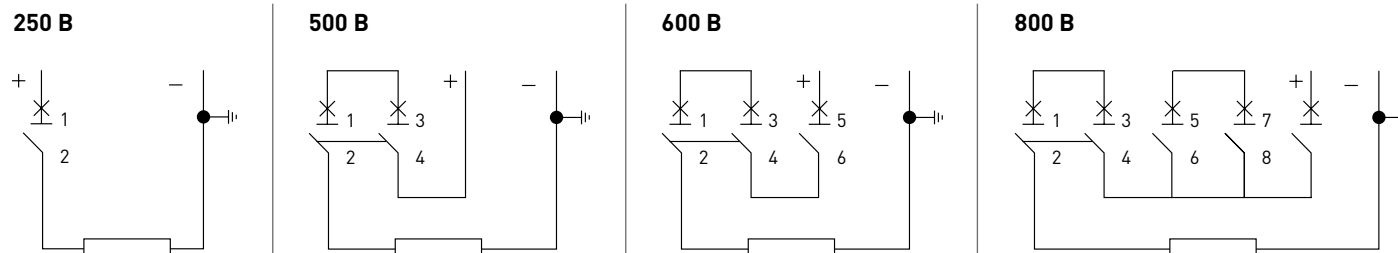
- Механизм мгновенной коммутации (ММК).
- Жесткий корпус 9 заклепок.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторки на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.
- Возможность установки на монтажную плату.

Аксессуары

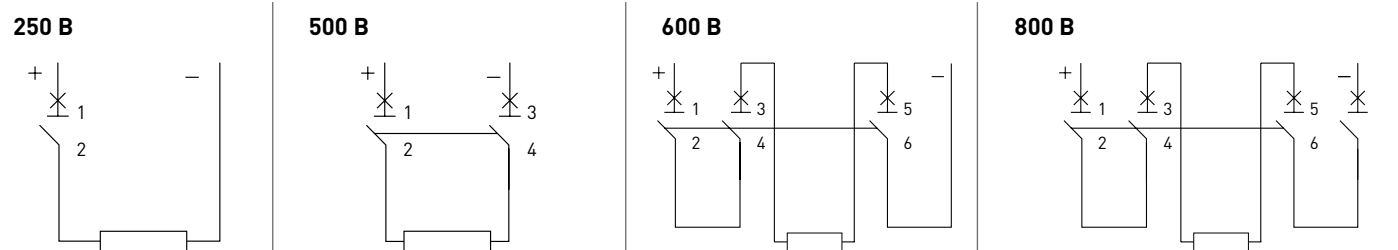
- Дополнительные контакты AV-OF, AV-SD.
- Независимый расцепитель AV-SNT.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN.
- Расцепитель максимального и минимального напряжения AV-MM.
- Моторный привод М6.

Схемы подключения

Применение AV-6 DC в сети с одной заземленной полярностью

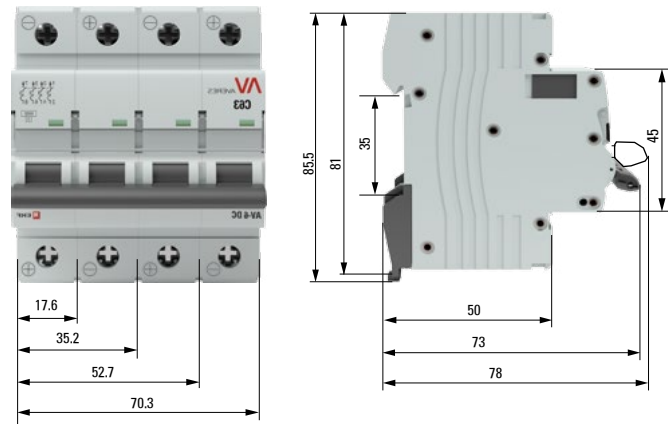


Применение AV-6 DC в сети, изолированной от земли

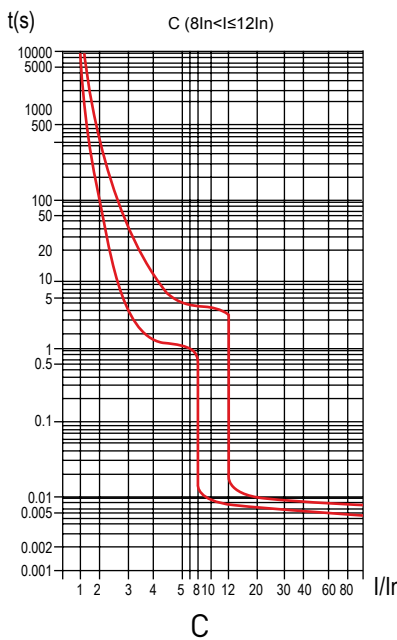
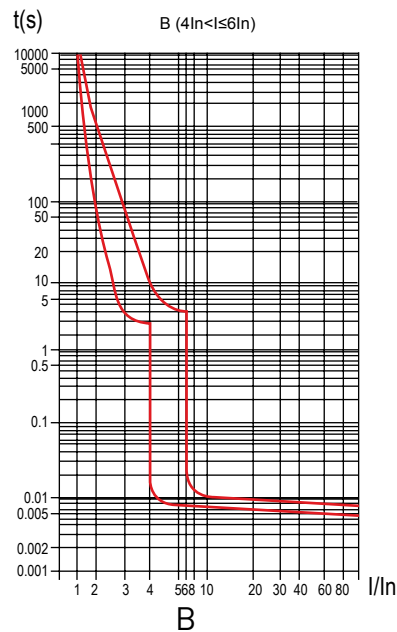


Анод и катод обязательно подключать в соответствующие клеммы автоматических выключателей. Сечение клемм: 1-32A 25 мм² и менее, 40-63A 35 мм² и менее.

Габаритные размеры



Характеристики срабатывания



Технические характеристики

Количество полюсов	1, 2, 3, 4
Номинальное напряжение [В]	1П: 250В DC, 2П: 500В DC, 3П: 600В DC, 4П: 800В DC
Номинальные токи [А]	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C
Номинальная отключающая способность Icp [кА]	6
Импульсное выдерживаемое напряжение (кВ)	6.2
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	6000
Клеммы (мм²), жесткий провод	35

Наименование	Номинальный ток, А	Количество полюсов	Артикул
AV-6 DC 1P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	1	mcb6-DC-1-01C-av
AV-6 DC 1P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	1	mcb6-DC-1-02C-av
AV-6 DC 1P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	1	mcb6-DC-1-03C-av
AV-6 DC 1P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	1	mcb6-DC-1-04C-av
AV-6 DC 1P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	1	mcb6-DC-1-06C-av
AV-6 DC 1P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	1	mcb6-DC-1-10C-av
AV-6 DC 1P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	1	mcb6-DC-1-13C-av
AV-6 DC 1P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	1	mcb6-DC-1-16C-av
AV-6 DC 1P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	1	mcb6-DC-1-20C-av
AV-6 DC 1P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	1	mcb6-DC-1-25C-av
AV-6 DC 1P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	1	mcb6-DC-1-32C-av
AV-6 DC 1P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	1	mcb6-DC-1-40C-av
AV-6 DC 1P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	1	mcb6-DC-1-50C-av
AV-6 DC 1P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	1	mcb6-DC-1-63C-av
AV-6 DC 2P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	2	mcb6-DC-2-01C-av
AV-6 DC 2P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	2	mcb6-DC-2-02C-av
AV-6 DC 2P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	2	mcb6-DC-2-03C-av
AV-6 DC 2P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	2	mcb6-DC-2-04C-av
AV-6 DC 2P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	2	mcb6-DC-2-06C-av
AV-6 DC 2P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	2	mcb6-DC-2-10C-av
AV-6 DC 2P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	2	mcb6-DC-2-13C-av
AV-6 DC 2P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	2	mcb6-DC-2-16C-av
AV-6 DC 2P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	2	mcb6-DC-2-20C-av
AV-6 DC 2P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	2	mcb6-DC-2-25C-av
AV-6 DC 2P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	2	mcb6-DC-2-32C-av
AV-6 DC 2P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	2	mcb6-DC-2-40C-av
AV-6 DC 2P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	2	mcb6-DC-2-50C-av
AV-6 DC 2P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	2	mcb6-DC-2-63C-av
AV-6 DC 3P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	3	mcb6-DC-3-01C-av
AV-6 DC 3P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	3	mcb6-DC-3-02C-av
AV-6 DC 3P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	3	mcb6-DC-3-03C-av
AV-6 DC 3P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	3	mcb6-DC-3-04C-av
AV-6 DC 3P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	3	mcb6-DC-3-06C-av
AV-6 DC 3P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	3	mcb6-DC-3-10C-av
AV-6 DC 3P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	3	mcb6-DC-3-13C-av
AV-6 DC 3P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	3	mcb6-DC-3-16C-av
AV-6 DC 3P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	3	mcb6-DC-3-20C-av
AV-6 DC 3P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	3	mcb6-DC-3-25C-av
AV-6 DC 3P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	3	mcb6-DC-3-32C-av
AV-6 DC 3P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	3	mcb6-DC-3-40C-av
AV-6 DC 3P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	3	mcb6-DC-3-50C-av
AV-6 DC 3P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	3	mcb6-DC-3-63C-av
AV-6 DC 4P 1A (C) 6kA EKF AVERES	1	4	mcb6-DC-4-01C-av
AV-6 DC 4P 2A (C) 6kA EKF AVERES	2	4	mcb6-DC-4-02C-av
AV-6 DC 4P 3A (C) 6kA EKF AVERES	3	4	mcb6-DC-4-03C-av
AV-6 DC 4P 4A (C) 6kA EKF AVERES	4	4	mcb6-DC-4-04C-av
AV-6 DC 4P 6A (C) 6kA EKF AVERES	6	4	mcb6-DC-4-06C-av
AV-6 DC 4P 10A (C) 6kA EKF AVERES	10	4	mcb6-DC-4-10C-av
AV-6 DC 4P 13A (C) 6kA EKF AVERES	13	4	mcb6-DC-4-13C-av
AV-6 DC 4P 16A (C) 6kA EKF AVERES	16	4	mcb6-DC-4-16C-av
AV-6 DC 4P 20A (C) 6kA EKF AVERES	20	4	mcb6-DC-4-20C-av
AV-6 DC 4P 25A (C) 6kA EKF AVERES	25	4	mcb6-DC-4-25C-av
AV-6 DC 4P 32A (C) 6kA EKF AVERES	32	4	mcb6-DC-4-32C-av
AV-6 DC 4P 40A (C) 6kA EKF AVERES	40	4	mcb6-DC-4-40C-av
AV-6 DC 4P 50A (C) 6kA EKF AVERES	50	4	mcb6-DC-4-50C-av
AV-6 DC 4P 63A (C) 6kA EKF AVERES	63	4	mcb6-DC-4-63C-av

AV-SNT, AV-MIN, AV-MM

RoHS



Особенности конструкции

- Дополнительные устройства AV-SNT ставится справа, AV-MIN и AV-MM устанавливаются с левой стороны к AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10 для обеспечения функций сигнализации, дистанционного выключения, выключения при пороговых значениях напряжения.
- Дополнительный контакт AV-OF информирует о состоянии контактов аппарата (AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10), к которому он присоединен.
- Сигнальный контакт AV-SD информирует о срабатывании аппарата (AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10), к которому он присоединен по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки).
- Независимый расцепитель AV-SNT при поступлении сигнала на клеммы управления, выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.
- Расцепитель минимального напряжения AV-MIN при падении напряжения выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.
- Расцепитель минимального и максимального напряжения AV-MM при понижении и превышении напряжения выключает присоединенный к нему аппарат защиты AV-6, AV-10, DV, DVA-6, DVA-10.

Дополнительный контакт 1НО + 1НЗ

Категория применения	Номинальный ток [А]	Номинальное напряжение [В]
AC12	3	400
	6	230
DC12	6	24
	2	48
	1	130

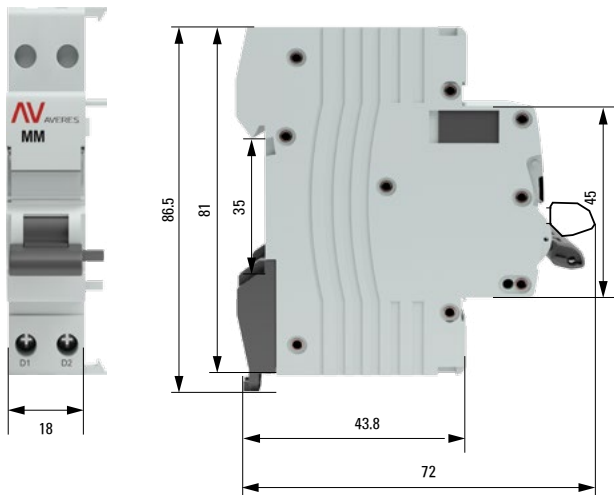
Независимый расцепитель

- Номинальное напряжение (V): AC 230V.
- Диапазон напряжения управления: (70%~146%) x Ue.

Расцепитель минимального напряжения

- Номинальное напряжение (V): AC 230V.
- Напряжение срабатывания: (35%~70%) x Ue.
- Напряжение несрабатывания: (85%~110%) x Ue.

Габаритные размеры



AV-OF, AV-SD

RoHS

Применение



Схема соединения

AV-OF	AV-6	AV-OF	AV-OF	AV-6	AV-SNT
-------	------	-------	-------	------	--------

Дополнительный контакт

- Нагрузочная способность:
AC: $U_n=400V$ $I_n=3A$
 $U_n=230V$ $I_n=6A$
DC: $U_n=130V$ $I_n=1A$
 $U_n=48V$ $I_n=2A$
 $U_n=24V$ $I_n=6A$
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1мин.
- Электрическая износостойкость: ≤ 5000 .
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и показывает состояние положения контактов этого автоматического выключателя.

Независимый расцепитель

- Номинальное напряжение изоляции (U_i): 500V.
- Номинальное напряжение управления (U_s): AC 400, 230, 125V.
- Диапазон напряжения управления: 70%~100% U_s .
- Ток потребления:
AC: 3A/400V
AC: 6A/230V
AC: 9A/125V
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1мин.
- Электрическая износостойкость: ≤ 4000 .
- Устанавливается с правой стороны автоматического выключателя или ВДТ и используется для отключения присоединенного устройства по сигналу в цепи управления.

Применение



Схема соединения

AV-SD	AV-6	AV-SD	AV-SD	AV-6	AV-SNT
-------	------	-------	-------	------	--------

Дополнительный контакт

- Нагрузочная способность:
AC: $U_n=400V$ $I_n=3A$
 $U_n=230V$ $I_n=6A$
DC: $U_n=130V$ $I_n=1A$
 $U_n=48V$ $I_n=2A$
 $U_n=24V$ $I_n=6A$
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1мин.
- Электрическая износостойкость: ≤ 5000 .
- Устанавливается с левой стороны автоматического выключателя и сигнализирует об аварийном срабатывании этого автоматического выключателя.

Расцепитель минимального и максимального напряжения

- Номинальное напряжение (U_i): AC 230V.
- Номинальное напряжение изоляции (U_i): 500V.
- Диапазон напряжения срабатывания (U_{max}): $280V \pm 5\%$.
- Диапазон напряжения срабатывания (U_{min}): $170V \pm 5\%$.
- Ток потребления:
AC: 3A/400V
AC: 6A/230V
AC: 9A/125V
- Диэлектрическая стойкость: 2 кВ/1мин.
- Электрическая износостойкость: ≤ 4000 .
- Устанавливается с правой стороны автоматического выключателя или ВДТ и используется для отключения присоединенного устройства в случае падения или превышения пороговых значений диапазона напряжения.

Наименование	Применение	Артикул
AV-OF EKF AVERES	Дополнительные контакты AV-OF EKF AVERES предназначены для применения во вспомогательных цепях управления и сигнализации переменного и постоянного тока. Дополнительный контакт AV-OF информирует о состоянии контактов аппарата, к которому он присоединен. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003).	av-of-averes
AV-SD EKF AVERES	Сигнальные контакты AV-SD EKF AVERES предназначены для применения во вспомогательных цепях управления, сигнализации переменного и постоянного тока. Сигнальный контакт AV-SD информирует о срабатывании по аварии (КЗ, перегрузка, ток утечки) аппарата, к которому он присоединен. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003).	av-sd-averes
AV-MIN EKF AVERES	Расцепители минимального напряжения AV-MIN EKF AVERES предназначены для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей серии AVERES при недопустимом понижении напряжения. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003).	av-min-averes
AV-MM EKF AVERES	Расцепители минимального и максимального напряжения AV-MM EKF AVERES предназначен для отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсного автоматического выключателя серии AVERES при недопустимом снижении или повышении напряжения. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005.	av-mm-averes
AV-SNT EKF AVERES	Расцепители независимые AV-SNT предназначены для дистанционного отключения одно-, двух-, трех- или четырехполюсных автоматических выключателей серии AVERES. AV-SNT выполнены в габарите однополюсного автоматического выключателя AV. Соответствует требованиям ГОСТ Р 50030.5.1-2005 (IEC 60947-5-1:2003).	av-snt-averes

DV

Выключатель дифференциального тока

СТАНДАРТ: IEC 61008, ГОСТ Р 51326.1

CB CE RoHS

Особенности конструкции

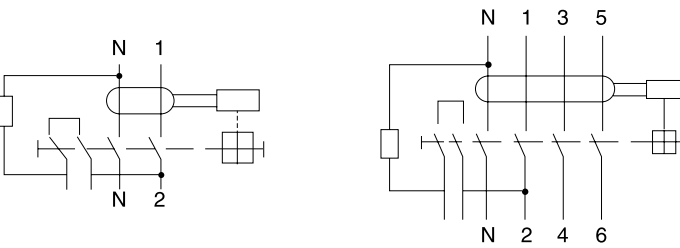
- Высокое значение выдерживаемого тока короткого замыкания $I_{\Delta n} = 10\,000\,A$.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторки на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.



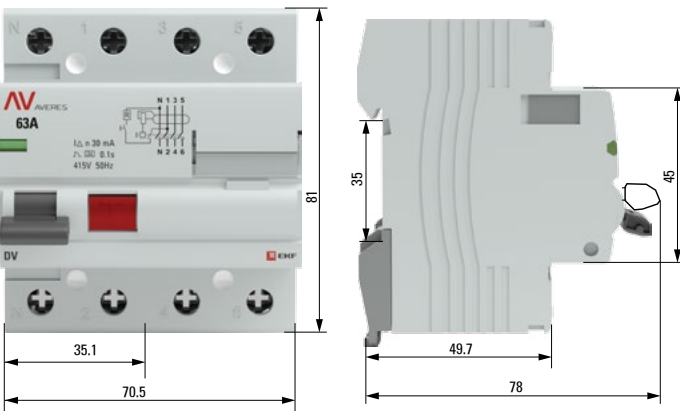
Технические характеристики

Количество полюсов	2, 4
Номинальное напряжение (В)	230(240) / 400(415) AC
Номинальные токи (А)	25, 40, 63, 80, 100
Механизм	Электрохимический
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC, G, S
Номинальный дифференциальный ток $I_{\Delta n}(A)$	0.03, 0.1, 0.3, 0.5
Выдерживаемый ток короткого замыкания $I_{\Delta n} = \Delta c(kA)$	10
Номинальная частота (Гц)	50/60
Электрическая износостойкость	4000
Клеммы (мм ²), жесткий провод	25

Схемы подключения



Габаритные размеры



Время срабатывания по дифференциальному току

Тип	In/A	IΔn/A	Диф. ток (IΔ) соответствует времени срабатывания (сек)				
			IΔn	2 IΔn	5 IΔn	5A, 10A, 20A, 50A, 100A, 200A, 500A	
Обычный	-	-	0.3	0.15	0.04	0.04	Максимальное время срабатывания
Селективный тип (S тип)	≥25	>	0.5	0.2	0.15	0.15	Максимальное время срабатывания
			0.13	0.06	0.05	0.04	Минимальное время несрабатывания
Устойчивый к помехам тип (G тип)	-	-	0.5	0.2	0.15	0.15	Максимальное время срабатывания
			0.01	0.01	0.01	0.01	Минимальное время несрабатывания

Диапазон срабатывания ВДТ

Тип	Ток срабатывания I_{Δ} / A	
AC	$0.5 I_{\Delta n} < I_{\Delta} < I_{\Delta n}$	
A	Угол отставания	$I_{\Delta n} > 0.01A$
	0°	$0.35 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$
	90°	$0.25 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$
	135°	$0.11 I_{\Delta n} \leq I_{\Delta} \leq 1.4 I_{\Delta n}$

Наименование	Ном. ток. А	Ном. откл. дифф. ток, ЛАТ, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/30mA (A) EKF AVERES	25	30	A	2	rccb-2-25-30-a-av
DV 2P 40A/30mA (A) EKF AVERES	40	30	A	2	rccb-2-40-30-a-av
DV 2P 63A/30mA (A) EKF AVERES	63	30	A	2	rccb-2-63-30-a-av
DV 2P 80A/30mA (A) EKF AVERES	80	30	A	2	rccb-2-80-30-a-av
DV 2P 100A/30mA (A) EKF AVERES	100	30	A	2	rccb-2-100-30-a-av
DV 4P 25A/30mA (A) EKF AVERES	25	30	A	4	rccb-4-25-30-a-av
DV 4P 40A/30mA (A) EKF AVERES	40	30	A	4	rccb-4-40-30-a-av
DV 4P 63A/30mA (A) EKF AVERES	63	30	A	4	rccb-4-63-30-a-av
DV 4P 80A/30mA (A) EKF AVERES	80	30	A	4	rccb-4-80-30-a-av
DV 4P 100A/30mA (A) EKF AVERES	100	30	A	4	rccb-4-100-30-a-av
DV 2P 25A/100mA (A) EKF AVERES	25	100	A	2	rccb-2-25-100-a-av
DV 2P 40A/100mA (A) EKF AVERES	40	100	A	2	rccb-2-40-100-a-av
DV 2P 63A/100mA (A) EKF AVERES	63	100	A	2	rccb-2-63-100-a-av
DV 2P 80A/100mA (A) EKF AVERES	80	100	A	2	rccb-2-80-100-a-av
DV 2P 100A/100mA (A) EKF AVERES	100	100	A	2	rccb-2-100-100-a-av
DV 4P 25A/100mA (A) EKF AVERES	25	100	A	4	rccb-4-25-100-a-av
DV 4P 40A/100mA (A) EKF AVERES	40	100	A	4	rccb-4-40-100-a-av
DV 4P 63A/100mA (A) EKF AVERES	63	100	A	4	rccb-4-63-100-a-av
DV 4P 80A/100mA (A) EKF AVERES	80	100	A	4	rccb-4-80-100-a-av
DV 4P 100A/100mA (A) EKF AVERES	100	100	A	4	rccb-4-100-100-a-av
DV 2P 25A/300mA (A) EKF AVERES	25	300	A	2	rccb-2-25-300-a-av
DV 2P 40A/300mA (A) EKF AVERES	40	300	A	2	rccb-2-40-300-a-av
DV 2P 63A/300mA (A) EKF AVERES	63	300	A	2	rccb-2-63-300-a-av
DV 2P 80A/300mA (A) EKF AVERES	80	300	A	2	rccb-2-80-300-a-av
DV 2P 100A/300mA (A) EKF AVERES	100	300	A	2	rccb-2-100-300-a-av
DV 4P 25A/300mA (A) EKF AVERES	25	300	A	4	rccb-4-25-300-a-av
DV 4P 40A/300mA (A) EKF AVERES	40	300	A	4	rccb-4-40-300-a-av
DV 4P 63A/300mA (A) EKF AVERES	63	300	A	4	rccb-4-63-300-a-av
DV 4P 80A/300mA (A) EKF AVERES	80	300	A	4	rccb-4-80-300-a-av
DV 4P 100A/300mA (A) EKF AVERES	100	300	A	4	rccb-4-100-300-a-av
DV 2P 25A/500mA (A) EKF AVERES	25	500	A	2	rccb-2-25-500-a-av
DV 2P 40A/500mA (A) EKF AVERES	40	500	A	2	rccb-2-40-500-a-av
DV 2P 63A/500mA (A) EKF AVERES	63	500	A	2	rccb-2-63-500-a-av
DV 2P 80A/500mA (A) EKF AVERES	80	500	A	2	rccb-2-80-500-a-av
DV 2P 100A/500mA (A) EKF AVERES	100	500	A	2	rccb-2-100-500-a-av
DV 4P 25A/500mA (A) EKF AVERES	25	500	A	4	rccb-4-25-500-a-av
DV 4P 40A/500mA (A) EKF AVERES	40	500	A	4	rccb-4-40-500-a-av
DV 4P 63A/500mA (A) EKF AVERES	63	500	A	4	rccb-4-63-500-a-av
DV 4P 80A/500mA (A) EKF AVERES	80	500	A	4	rccb-4-80-500-a-av
DV 4P 100A/500mA (A) EKF AVERES	100	500	A	4	rccb-4-100-500-a-av
DV 2P 25A/30mA (AC) EKF AVERES	25	30	AC	2	rccb-2-25-30-ac-av
DV 2P 40A/30mA (AC) EKF AVERES	40	30	AC	2	rccb-2-40-30-ac-av
DV 2P 63A/30mA (AC) EKF AVERES	63	30	AC	2	rccb-2-63-30-ac-av
DV 2P 80A/30mA (AC) EKF AVERES	80	30	AC	2	rccb-2-80-30-ac-av
DV 2P 100A/30mA (AC) EKF AVERES	100	30	AC	2	rccb-2-100-30-ac-av
DV 4P 25A/30mA (AC) EKF AVERES	25	30	AC	4	rccb-4-25-30-ac-av
DV 4P 40A/30mA (AC) EKF AVERES	40	30	AC	4	rccb-4-40-30-ac-av
DV 4P 63A/30mA (AC) EKF AVERES	63	30	AC	4	rccb-4-63-30-ac-av
DV 4P 80A/30mA (AC) EKF AVERES	80	30	AC	4	rccb-4-80-30-ac-av
DV 4P 100A/30mA (AC) EKF AVERES	100	30	AC	4	rccb-4-100-30-ac-av
DV 2P 25A/100mA (AC) EKF AVERES	25	100	AC	2	rccb-2-25-100-ac-av
DV 2P 40A/100mA (AC) EKF AVERES	40	100	AC	2	rccb-2-40-100-ac-av
DV 2P 63A/100mA (AC) EKF AVERES	63	100	AC	2	rccb-2-63-100-ac-av
DV 2P 80A/100mA (AC) EKF AVERES	80	100	AC	2	rccb-2-80-1

Наименование	Ном. ток, А	Ном. откл. диф. ток, дЛт, мА	Тип УЗО	Количество полюсов	Артикул
DV 2P 25A/30mA (G) EKF AVERES	25	30	G	2	rccb-2-25-30-g-av
DV 2P 40A/30mA (G) EKF AVERES	40	30	G	2	rccb-2-40-30-g-av
DV 2P 63A/30mA (G) EKF AVERES	63	30	G	2	rccb-2-63-30-g-av
DV 2P 80A/30mA (G) EKF AVERES	80	30	G	2	rccb-2-80-30-g-av
DV 2P 100A/30mA (G) EKF AVERES	100	30	G	2	rccb-2-100-30-g-av
DV 4P 25A/30mA (G) EKF AVERES	25	30	G	4	rccb-4-25-30-g-av
DV 4P 40A/30mA (G) EKF AVERES	40	30	G	4	rccb-4-40-30-g-av
DV 4P 63A/30mA (G) EKF AVERES	63	30	G	4	rccb-4-63-30-g-av
DV 4P 80A/30mA (G) EKF AVERES	80	30	G	4	rccb-4-80-30-g-av
DV 4P 100A/30mA (G) EKF AVERES	100	30	G	4	rccb-4-100-30-g-av
DV 2P 25A/100mA (G) EKF AVERES	25	100	G	2	rccb-2-25-100-g-av
DV 2P 40A/100mA (G) EKF AVERES	40	100	G	2	rccb-2-40-100-g-av
DV 2P 63A/100mA (G) EKF AVERES	63	100	G	2	rccb-2-63-100-g-av
DV 2P 80A/100mA (G) EKF AVERES	80	100	G	2	rccb-2-80-100-g-av
DV 2P 100A/100mA (G) EKF AVERES	100	100	G	2	rccb-2-100-100-g-av
DV 4P 25A/100mA (G) EKF AVERES	25	100	G	4	rccb-4-25-100-g-av
DV 4P 40A/100mA (G) EKF AVERES	40	100	G	4	rccb-4-40-100-g-av
DV 4P 63A/100mA (G) EKF AVERES	63	100	G	4	rccb-4-63-100-g-av
DV 4P 80A/100mA (G) EKF AVERES	80	100	G	4	rccb-4-80-100-g-av
DV 4P 100A/100mA (G) EKF AVERES	100	100	G	4	rccb-4-100-100-g-av
DV 2P 25A/300mA (G) EKF AVERES	25	300	G	2	rccb-2-25-300-g-av
DV 2P 40A/300mA (G) EKF AVERES	40	300	G	2	rccb-2-40-300-g-av
DV 2P 63A/300mA (G) EKF AVERES	63	300	G	2	rccb-2-63-300-g-av
DV 2P 80A/300mA (G) EKF AVERES	80	300	G	2	rccb-2-80-300-g-av
DV 2P 100A/300mA (G) EKF AVERES	100	300	G	2	rccb-2-100-300-g-av
DV 4P 25A/300mA (G) EKF AVERES	25	300	G	4	rccb-4-25-300-g-av
DV 4P 40A/300mA (G) EKF AVERES	40	300	G	4	rccb-4-40-300-g-av
DV 4P 63A/300mA (G) EKF AVERES	63	300	G	4	rccb-4-63-300-g-av
DV 4P 80A/300mA (G) EKF AVERES	80	300	G	4	rccb-4-80-300-g-av
DV 4P 100A/300mA (G) EKF AVERES	100	300	G	4	rccb-4-100-300-g-av
DV 2P 25A/500mA (G) EKF AVERES	25	500	G	2	rccb-2-25-500-g-av
DV 2P 40A/500mA (G) EKF AVERES	40	500	G	2	rccb-2-40-500-g-av
DV 2P 63A/500mA (G) EKF AVERES	63	500	G	2	rccb-2-63-500-g-av
DV 2P 80A/500mA (G) EKF AVERES	80	500	G	2	rccb-2-80-500-g-av
DV 2P 100A/500mA (G) EKF AVERES	100	500	G	2	rccb-2-100-500-g-av
DV 4P 25A/500mA (G) EKF AVERES	25	500	G	4	rccb-4-25-500-g-av
DV 4P 40A/500mA (G) EKF AVERES	40	500	G	4	rccb-4-40-500-g-av
DV 4P 63A/500mA (G) EKF AVERES	63	500	G	4	rccb-4-63-500-g-av
DV 4P 80A/500mA (G) EKF AVERES	80	500	G	4	rccb-4-80-500-g-av
DV 4P 100A/500mA (G) EKF AVERES	100	500	G	4	rccb-4-100-500-g-av
DV 2P 25A/30mA (S) EKF AVERES	25	30	S	2	rccb-2-25-30-s-av
DV 2P 40A/30mA (S) EKF AVERES	40	30	S	2	rccb-2-40-30-s-av
DV 2P 63A/30mA (S) EKF AVERES	63	30	S	2	rccb-2-63-30-s-av
DV 2P 80A/30mA (S) EKF AVERES	80	30	S	2	rccb-2-80-30-s-av
DV 2P 100A/30mA (S) EKF AVERES	100	30	S	2	rccb-2-100-30-s-av
DV 4P 25A/30mA (S) EKF AVERES	25	30	S	4	rccb-4-25-30-s-av
DV 4P 40A/30mA (S) EKF AVERES	40	30	S	4	rccb-4-40-30-s-av
DV 4P 63A/30mA (S) EKF AVERES	63	30	S	4	rccb-4-63-30-s-av
DV 4P 80A/30mA (S) EKF AVERES	80	30	S	4	rccb-4-80-30-s-av
DV 4P 100A/30mA (S) EKF AVERES	100	30	S	4	rccb-4-100-30-s-av
DV 2P 25A/100mA (S) EKF AVERES	25	100	S	2	rccb-2-25-100-s-av
DV 2P 40A/100mA (S) EKF AVERES	40	100	S	2	rccb-2-40-100-s-av
DV 2P 63A/100mA (S) EKF AVERES	63	100	S	2	rccb-2-63-100-s-av
DV 2P 80A/100mA (S) EKF AVERES	80	100	S	2	rccb-2-80-100-s-av
DV 2P 100A/100mA (S) EKF AVERES	100	100	S	2	rccb-2-100-100-s-av
DV 4P 25A/100mA (S) EKF AVERES	25	100	S	4	rccb-4-25-100-s-av
DV 4P 40A/100mA (S) EKF AVERES	40	100	S	4	rccb-4-40-100-s-av
DV 4P 63A/100mA (S) EKF AVERES	63	100	S	4	rccb-4-63-100-s-av
DV 4P 80A/100mA (S) EKF AVERES	80	100	S	4	rccb-4-80-100-s-av
DV 4P 100A/100mA (S) EKF AVERES	100	100	S	4	rccb-4-100-100-s-av
DV 2P 25A/300mA (S) EKF AVERES	25	300	S	2	rccb-2-25-300-s-av
DV 2P 40A/300mA (S) EKF AVERES	40	300	S	2	rccb-2-40-300-s-av
DV 2P 63A/300mA (S) EKF AVERES	63	300	S	2	rccb-2-63-300-s-av
DV 2P 80A/300mA (S) EKF AVERES	80	300	S	2	rccb-2-80-300-s-av
DV 2P 100A/300mA (S) EKF AVERES	100	300	S	2	rccb-2-100-300-s-av
DV 4P 25A/300mA (S) EKF AVERES	25	300	S	4	rccb-4-25-300-s-av
DV 4P 40A/300mA (S) EKF AVERES	40	300	S	4	rccb-4-40-300-s-av
DV 4P 63A/300mA (S) EKF AVERES	63	300	S	4	rccb-4-63-300-s-av
DV 4P 80A/300mA (S) EKF AVERES	80	300	S	4	rccb-4-80-300-s-av
DV 4P 100A/300mA (S) EKF AVERES	100	300	S	4	rccb-4-100-300-s-av
DV 2P 25A/500mA (S) EKF AVERES	25	500	S	2	rccb-2-25-500-s-av
DV 2P 40A/500mA (S) EKF AVERES	40	500	S	2	rccb-2-40-500-s-av
DV 2P 63A/500mA (S) EKF AVERES	63	500	S	2	rccb-2-63-500-s-av
DV 2P 80A/500mA (S) EKF AVERES	80	500	S	2	rccb-2-80-500-s-av
DV 2P 100A/500mA (S) EKF AVERES	100	500	S	2	rccb-2-100-500-s-av
DV 4P 25A/500mA (S) EKF AVERES	25	500	S	4	rccb-4-25-500-s-av
DV 4P 40A/500mA (S) EKF AVERES	40	500	S	4	rccb-4-40-500-s-av
DV 4P 63A/500mA (S) EKF AVERES	63	500	S	4	rccb-4-63-500-s-av
DV 4P 80A/500mA (S) EKF AVERES	80	500	S	4	rccb-4-80-500-s-av
DV 4P 100A/500mA (S) EKF AVERES	100	500	S	4	rccb-4-100-500-s-av

DVA-6

Автоматический выключатель дифференциального тока

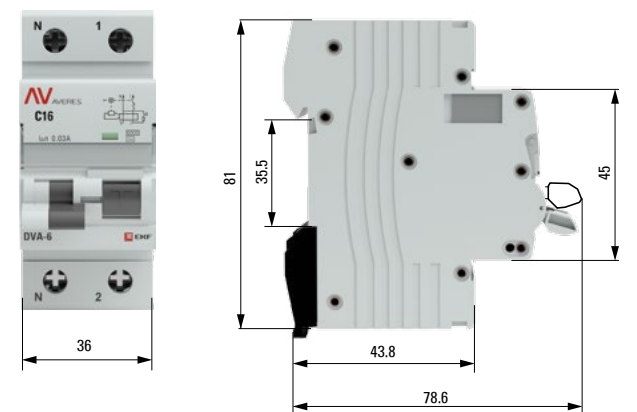
ГОСТ Р 51327.1-2010 (МЭК 61009-1-2006)
СТАНДАРТ: IEC 60898 (S) CB CE



Технические характеристики

Количество полюсов	1P+N, 2P, 3P+N, 4P
Номинальное напряжение [В]	230 / 400 AC
Номинальные токи [А]	1, 2, 3, 4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Характеристики срабатывания	B, C, D
Номинальная отключающая способность I _{cn} [кА]	6 (DVA-6), 10 (DVA-10)
Номинальная частота [Гц]	50/60
Механизм	Электромеханический
Тип срабатывания по диф. току	A, AC, G, S
Номинальный дифференциальный ток I Δ n [А]	0.03, 0.1, 0.3, 0.5
Механическая износостойкость	20 000
Электрическая износостойкость	10 000
Клеммы [мм ²], жесткий провод	16

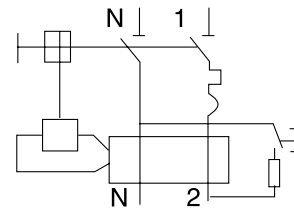
Габаритные размеры



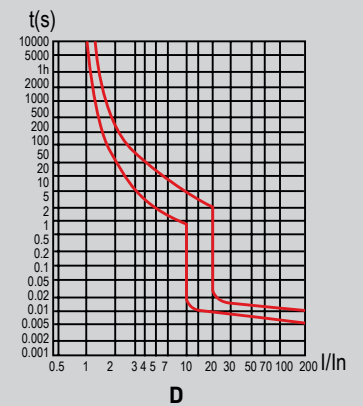
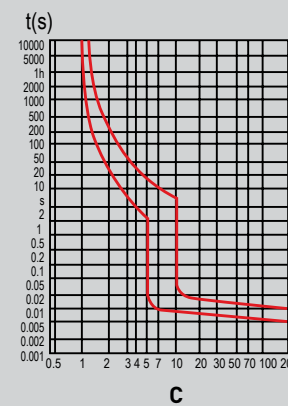
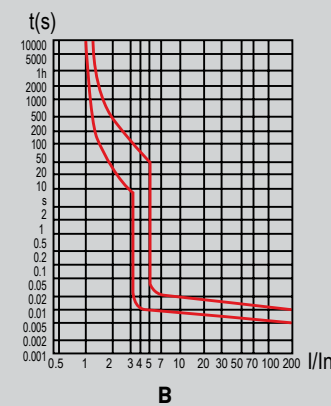
Особенности конструкции

- Двойной рычаг – сигнализация причины срабатывания.
- Удобное окно для маркировки цепи.
- Литая лицевая панель.
- Окно реального состояния контактов с защитой от искр.
- Защитные шторы на клеммах.
- Полный набор аксессуаров.

Схемы подключения



Характеристики срабатывания



Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, мА	Тип УЗО	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 1A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	1	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-1D-30-a-av
DVA-6 1P+N 2A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	2	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-2D-30-a-av
DVA-6 1P+N 3A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	3	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-3D-30-a-av
DVA-6 1P+N 4A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	4	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-4D-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	6	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	10	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	13	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	16	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	20	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	25	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	32	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	40	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	50	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-30-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 30mA (A) 6kA EKF AVERES	63	30	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-30-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	6	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	10	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	13	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	16	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	20	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	25	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	32	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	40	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	50	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-100-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 100mA (A) 6kA EKF AVERES	63	100	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-100-a-av
DVA-6 1P+N 6A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	6	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-a-av
DVA-6 1P+N 10A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	10	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-a-av
DVA-6 1P+N 13A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	13	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-a-av
DVA-6 1P+N 16A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	16	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-a-av
DVA-6 1P+N 20A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	20	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-a-av
DVA-6 1P+N 25A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	25	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-a-av
DVA-6 1P+N 32A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	32	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-a-av
DVA-6 1P+N 40A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	40	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-a-av
DVA-6 1P+N 50A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	50	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-300-a-av
DVA-6 1P+N 63A (D) 300mA (A) 6kA EKF AVERES	63	300	A	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-300-a-av
DVA-6 1P+N 1A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	1	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-1B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	2	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-2B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	3	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-3B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	4	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-4B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 30mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	30	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 100mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	100	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	6	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-6B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	10	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-10B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	13	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-13B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	16	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-16B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	20	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-20B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	25	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-25B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	32	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-32B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	40	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-40B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	50	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-50B-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A (B) 300mA (AC) 6kA EKF AVERES	63	300	AC	B	1P+N	rcbo6-1pn-63B-300-ac-av

Наименование	Номинальный ток, А	Ном. откл. диф. ток, IΔn, mA	Тип УЗО	Характеристика срабатывания	Количество полюсов	Артикул
DVA-6 1P+N 1A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	1	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-1C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	2	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-2C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	3	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-3C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	4	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-4C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [C] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	30	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [C] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	100	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-6C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-10C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-13C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-16C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-20C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-25C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-32C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-40C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-50C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [C] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	300	AC	C	1P+N	rcbo6-1pn-63C-300-ac-av
DVA-6 1P+N 1A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	1	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-1D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 2A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	2	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-2D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 3A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	3	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-3D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 4A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	4	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-4D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [D] 30mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	30	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-30-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [D] 100mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	100	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-100-ac-av
DVA-6 1P+N 6A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	6	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-6D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 10A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	10	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-10D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 13A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	13	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-13D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 16A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	16	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-16D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 20A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	20	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-20D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 25A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	25	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-25D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 32A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	32	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-32D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 40A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	40	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-40D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 50A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	50	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-50D-300-ac-av
DVA-6 1P+N 63A [D] 300mA [AC] 6kA EKF AVERES	63	300	AC	D	1P+N	rcbo6-1pn-63D-300-ac-av

M-6

Моторный привод

СТАНДАРТ: IEC 61008, ГОСТ Р 51326.1

CB CE RoHS



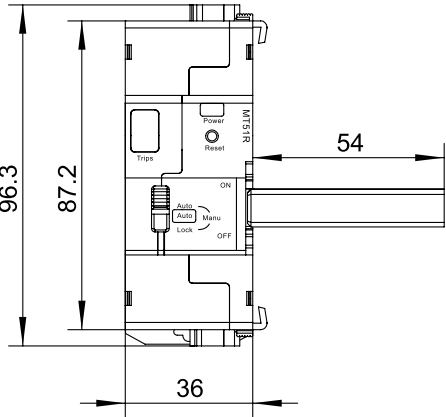
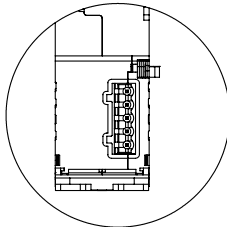
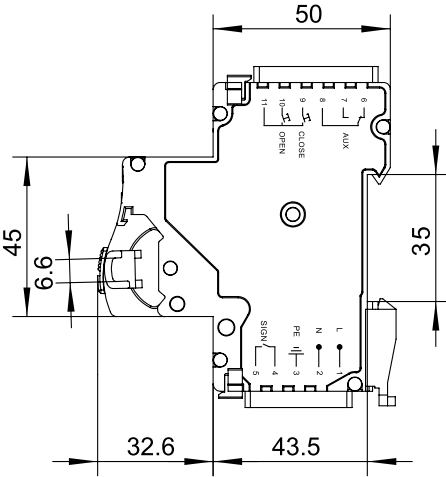
Технические характеристики

Напряжение [В] АС	230
Мощность [ВА]	3
Напряжение изоляции [В/мин]	4000
Электрическая износостойкость	5000
Мощность покоя [Вт]	0.5
Время взвода [с]	< 0.1
Количество взводов (раз) настраивается	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Время между взводами [с] настраивается	0, 10, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 150, 180
Температура работы [°C]	от -25 до +55
Температура хранения [°C]	от -40 до +70

Особенности конструкции

М-6 – моторный привод с возможностью управления по команде и работой в автоматическом режиме. В настройках автоматического режим реклоузера регулируется количество взведений и время, через которое они будут происходить. В случае неустраненного КЗ моторный привод не производит повторное включение. Устройство имеет также режим блокировки для проведения ремонтных работ на линии.

Габаритные размеры



Наименование	Напряжение, В	Электрическая износостойкость	Артикул
AAV-M6 EKF AVERES	230	5000	av-m6-averes

СИЛОВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ AVERES

9 ПРЕИМУЩЕСТВ

1 Полный набор аксессуаров

Что это дает?

Дополнительные контакты и сигнальные контакты позволяют создать систему диспетчеризации, для информирования о состоянии тех или иных аппаратов защиты в системе электроснабжения. Независимый расцепитель обеспечивает возможность удаленного отключения аппарата. Моторные

приводы могут не только отключать, но и включать аппараты по команде системы управления. Расцепители максимального и минимального напряжения служат для защиты от скачков и провалов напряжения, обеспечивая защиту потребителя.

2 Технология поддержания одинакового контактного давления

Как это работает?

AV POWER имеет подпружиненный как подвижный, так и неподвижный контакты.

Что это дает?

При износе контакта давление на сомкнутых контактах остаётся постоянным, что обеспечивает стабильность работы и тепловую стабильность автомата на всём сроке службы и увеличивает срок службы выключателя.

3 Увеличенное пятно контакта на силовых контактах

Как это работает?

3 степени свободы как подвижного, так и неподвижного силовых контактов, а также конфигурация серебрясодержащих контактных напаянок принудительно позиционируют силовые контакты с максимально возможным пятном контакта.

Что это дает?

Специальная самопозиционирующаяся контактная система позволяет повысить пятно контакта, что приводит к уменьшению переходного сопротивления на силовых контактах и поэтому AV POWER меньше греется, что увеличивает срок службы и сохраняет стабильность работы на всём протяжении срока эксплуатации.

4 Серебросодержащие контактные площадки на силовых контактах

Что это дает?

Серебро имеет самое минимальное сопротивление. Имея серебрясодержащие контактные площадки, AV POWER обладает минимальным переходным сопротивлением на силовых

контактах и поэтому меньше греется, что увеличивает срок службы и сохраняет стабильность работы на всём протяжении срока эксплуатации.

5 Контактная технология «антикапля»

Как это работает?

Серебросодержащие напайки на силовых контактах имеют в своём составе тугоплавкие элементы.

Что это дает?

Такая технология позволяет предотвратить сплавление кон-

тактов при смыкании под нагрузкой и уменьшают износ при размыкании. Это обеспечивает более надёжную работу AV POWER во время эксплуатации и увеличивает срок его эксплуатации.

6 Механизм мгновенной коммутации

Как это работает?

Для того, чтобы включить, а тем более отключить AV POWER необходимо сначала взвести пружину механизма мгновенной коммутации. При расцеплении, размыкание силовых контактов происходит под воздействием взведённой пружины механизма мгновенной коммутации, что приводит к увеличению быстродействия на 5-10%.

Что это дает?

Такой механизм даёт большие скорости размыкания, как следствие дуга при размыкании горит меньше, что приводит к уменьшению износа контактов и как следствие к увеличению срока эксплуатации AV POWER.

7 Специальная конструкция дугогасительной камеры

Как это работает?

При размыкании образуется магнитное поле, которое увлекает дугу в дугогасительную камеру. Конфигурация дугогасительной камеры такова, что при размыкании контактов на входе из контактной камеры образуется высокая скорость газа, которая быстро гасит дугу.

Что это дает?

Быстрый разрыв дуги приводит к уменьшению энерговыделения при расцеплении и КЗ, что приводит к снижению износа AV POWER и приводит к увеличению срока эксплуатации.

8 AV POWER ETU 2.2/6.2 может быть объединен в коммуникационную сеть

Как это работает?

В электронных расцепителях ETU 2.2/6.2 имеются: блок коммуникации с интерфейсом, дополнительные модули для конвертации в различные протоколы, MODBUS в PROFIBUS, DP и другие протоколы.

Что это дает?

Все современные технологические системы как промышлен-

ные, так и энергетические, имеют централизованное управление с передачей рабочих параметров в центр принятия решения. Такие системы более гибки и надёжны в управлении.

AV POWER ETU 2.2/6.2 может быть установлена в любую из имеющихся централизованных систем, а также идеально подходит для проектирования подобных систем.

9 Уникальный модуль индикации AV-CM

Функция.

Может быть установлен в щит и на дверь шкафа. Во время работы показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата.

Может быть использован:

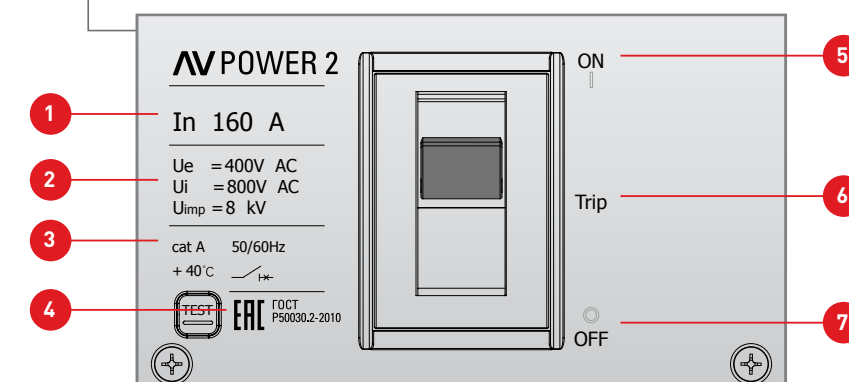
- для дистанционного отключения выключателя;
- ручного программирования настроек выключателя;
- удаленной связи между адаптером порта;
- индикации рабочих параметров.



AV POWER АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0

	Название линейки продукции
	Название серии силовых автоматических выключателей
	Габарит корпуса
	Количество полюсов
	Номинальный ток
	Предельная коммутационная способность
	Расцепитель



1. Номинальный ток.
2. Стандартные функции:
Ui: номинальное напряжение изоляции;
Uimp: номинальное импульсное напряжение;
Ue: номинальное рабочее напряжение;
Icu: номинальная предельная отключающая способность;
Ics: номинальная отключающая способность.
3. Категория расцепления.
4. Соответствие стандартов.
5. Индикатор положения «Включено».
6. Индикатор положения «Сработал».
7. Индикатор положения «Выключено».

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ



Увеличенный срок службы

- Специальная самопозиционирующаяся контактная система позволяет повысить пятно контакта. При размыкании образует магнитное поле, которое увлекает дугу в дугогасительную камеру.

Увеличенный срок службы механизма расцепления

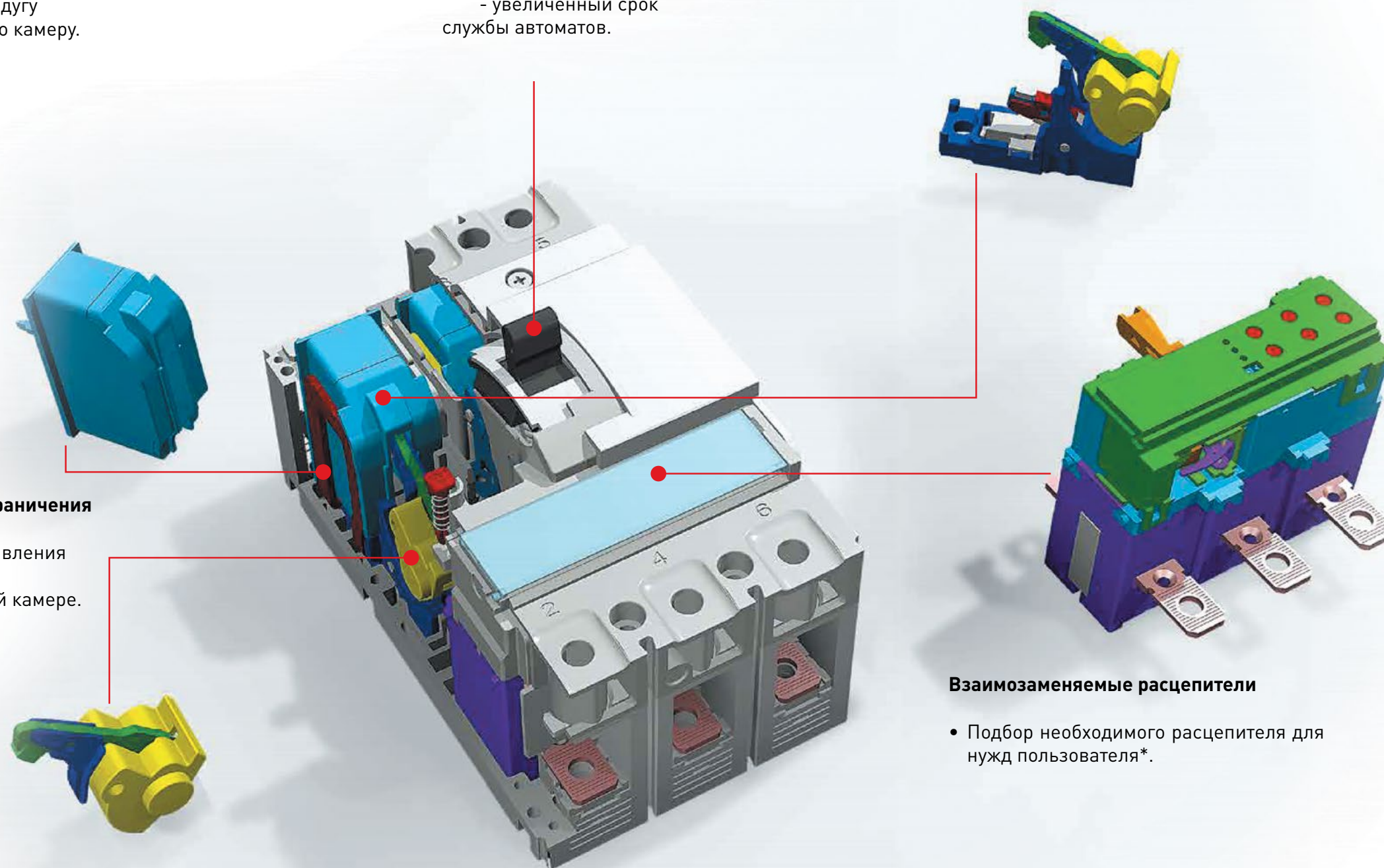
- Механизм расцепления оптимизирован на сокращение времени расцепления.
- Увеличение быстродействия на 5—10%:
 - уменьшенный износ контактных поверхностей;
 - увеличенный срок службы автоматов.

Технология поддержания одинакового контактного давления

- При износе контакта давление на сомкнутых контактах остается постоянным. Это увеличивает срок службы выключателя.
- Серебросодержащие контактные площадки обеспечивают небольшое переходное соединение и долговечность.

Технология токоограничения

- Изменение направления движения газов в дугогасительной камере.



Взаимозаменяемые расцепители

- Подбор необходимого расцепителя для нужд пользователя*.

* При условии авторизованных сборщиков.

AV POWER

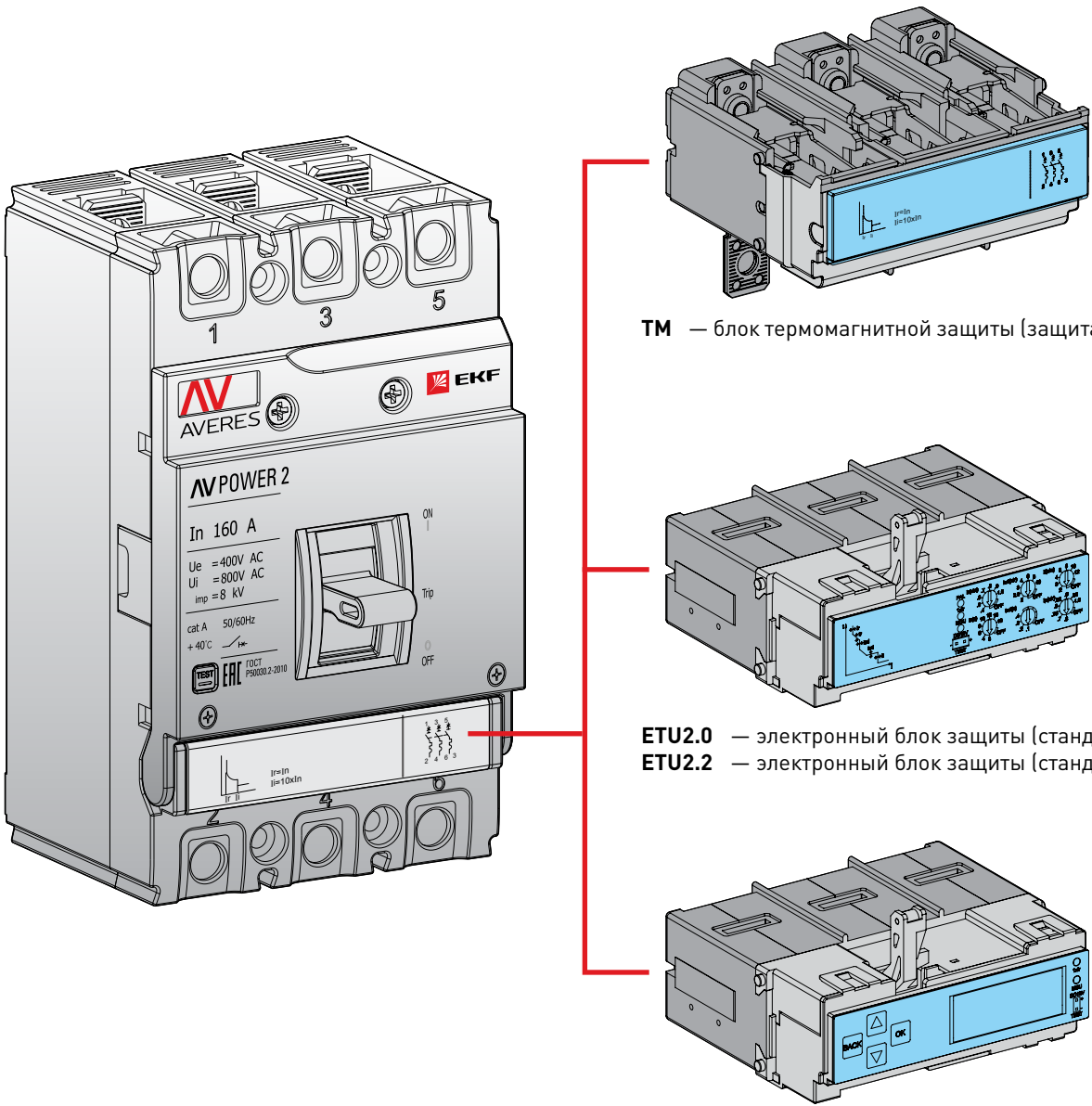
Автоматический выключатель
ГОСТ Р 50030.2-2010 (МЭК 60947-2:2006)

От AV POWER-1 до AV POWER-4. Это стандартные устройства с возможностью подбора и замены расцепителей, как термомагнитных и электронных, так и расцепителей с защитой от токов утечки.

Унифицированный размер модуля расцепителя позволяет установить любой расцепитель на основание для достижения необходимого типа защиты.

В зависимости от необходимого типа защиты может выбрать любой другой блок расцепителя.

- Стандартный ТМ-расцепитель.
- Электронный расцепитель обеспечивает трехступенчатую защиту, измерение, сигнализацию и функцию передачи данных.
- Модуль связи может быть настроен для работы с четырьмя единицами дистанционного управления и адаптирован к разным протоколам обмена данных.



TM — блок термомангнитной защиты (защита распределения).

ETU2.0 — электронный блок защиты (стандарт).
ETU2.2 — электронный блок защиты (стандартный тип связи).

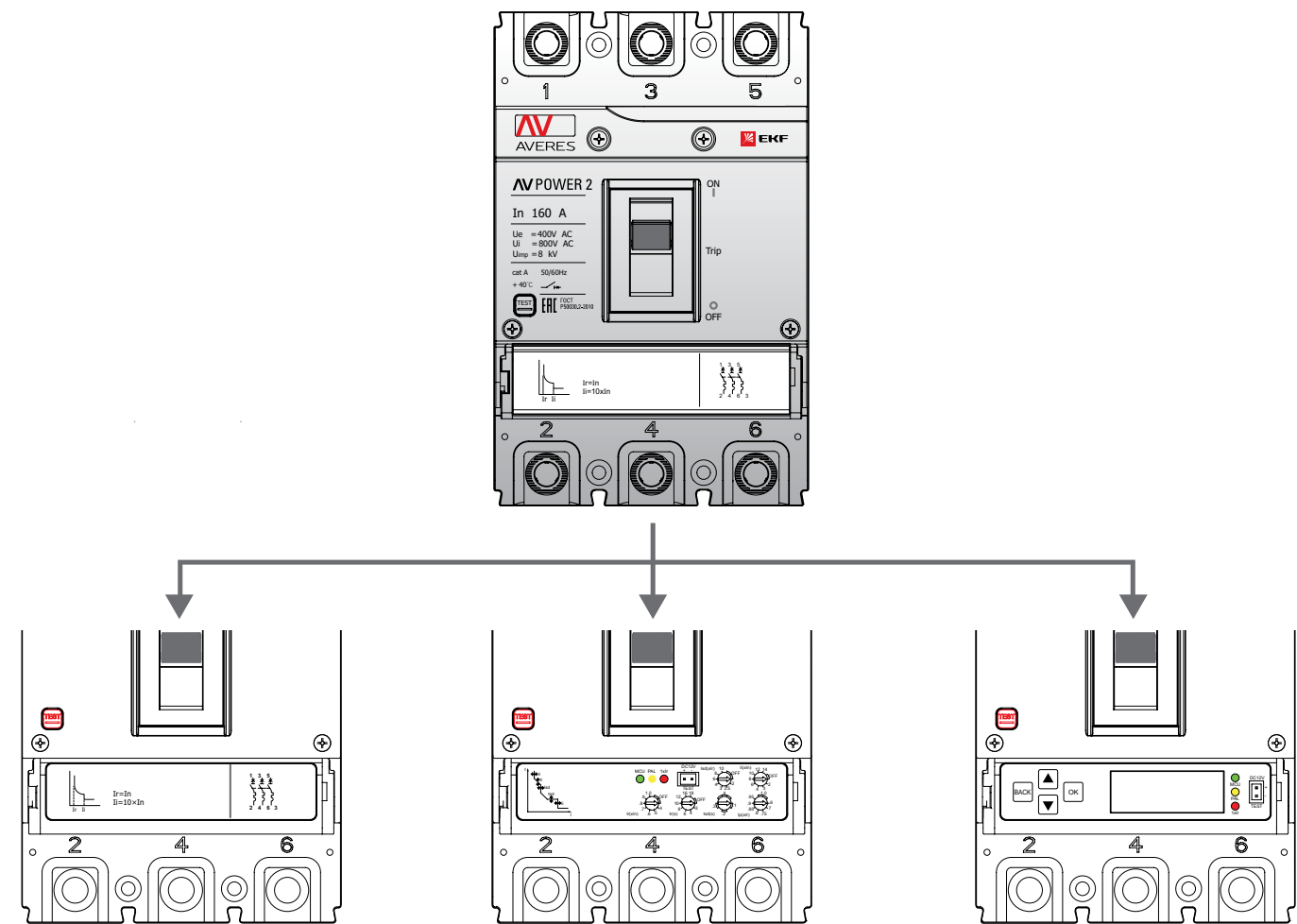
ETU6.0 — электронный блок защиты (ЖК-экран).
ETU6.2 — электронный блок защиты (интеллектуальный тип связи - ЖК-экран).

AV POWER TM

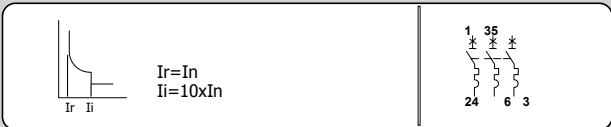
				AV POWER-1		AV POWER-2		AV POWER-3		AV POWER-4	
Количество полюсов				3P/4P							
Номинальный ток In [A]				10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 140, 160		100, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250		250, 315, 350, 400, 500, 630		630, 700, 800	
Номинальное напряжение изоляции [В]		Ui		AC800				AC1000		AC800	
Номинальное импульсное напряжение [кВ]		Uimp		8		8		12		8	
Номинальное рабочее напряжение [В]		Ue		AC400/AC690							
Номинальная предельная отключающая способность [кА]		Icu	AC 50/60Гц	400В	35						
Номинальная отключающая способность [кА]		Ics	AC 50/60Гц	400В	35						
Категория использования				A							
Износостойкость (необслуживаемые)		механическая		25 000				10 000			
		электрическая		10 000				8000		7000	
Виды защиты											
Тип расцепителя				TM		TM		TM		TM	
Дополнительные устройства											
Аварийный контакт				x		x		x		x	
Дополнительный контакт				x		x		x		x	
Независимый расцепитель				x		x		x		x	
Расцепитель минимального напряжения				x		x		x		x	
Электропривод				x		x		x		x	
Ручной привод				x		x		x		x	
Комплектация											
Аксессуары		расширители выводов		x		x		x		x	
		межфазные перегородки		x		x		x		x	
Размеры		W		77/102		105/140		150/198		210/280	
		L		130		165		257		275	
		H		61.5		73		103		105	

AV POWER ETU

				AV POWER-1		AV POWER-2		AV POWER-3		AV POWER-4		
Количество полюсов				3P/4P								
Номинальный ток In [A]				32, 63, 100, 160		250		400, 630		1000		
Номинальное напряжение изоляции [В]			Ui		AC800		AC1000		AC800			
Номинальное импульсное напряжение (кВ)			Uimp		8		8		12			
Номинальное рабочее напряжение [В]			Ue		AC400/AC690							
Номинальная предельная отключающая способность (кА)			Icu	AC 50/60Гц	400В	50						
Номинальная отключающая способность (кА)			Ics	AC 50/60Гц	400В	50						
Категория использования				A								
Износостойкость (необслуживаемые)			механическая		25 000		10 000					
			электрическая		10 000		8000		7000			
Виды защиты												
Тип расцепителя				Электронный расцепитель								
Дополнительные устройства												
Аварийный контакт				x		x		x		x		
Дополнительный контакт				x		x		x		x		
Независимый расцепитель				x		x		x		x		
Расцепитель минимального напряжения				x		x		x		x		
Электропривод				x		x		x		x		
Ручной привод				x		x		x		x		
Комплектация												
Аксессуары			расширители выводов		x		x		x		x	
			межфазные перегородки		x		x		x		x	
Размеры			W		92/122		105/140		150/198		210/280	
			L		155		165		257		275	
			H		79		73		103		105	

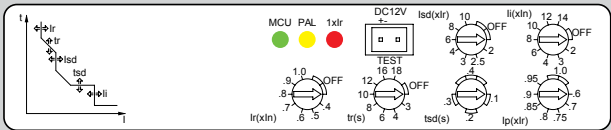


Уставка по току перегрузки: 10—800А
Уставка по сверхтоку: фиксированная 100 ... 8000А $I_r=10 \times I_n$



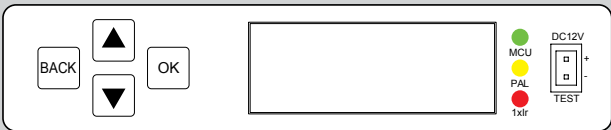
ETU2.0: электронный блок защиты (стандарт)
ETU2.2: электронный блок защиты (стандартный тип связи)

Регулируемая уставка по номинальному току
Регулируемая задержка времени отключения по перегрузке
Регулируемая уставка по сверхтоку
Регулируемая задержка времени отключения по сверхтоку
Регулируемая уставка по мгновенному току КЗ
Возможность регулировки предварительной сигнализации
Функции связи

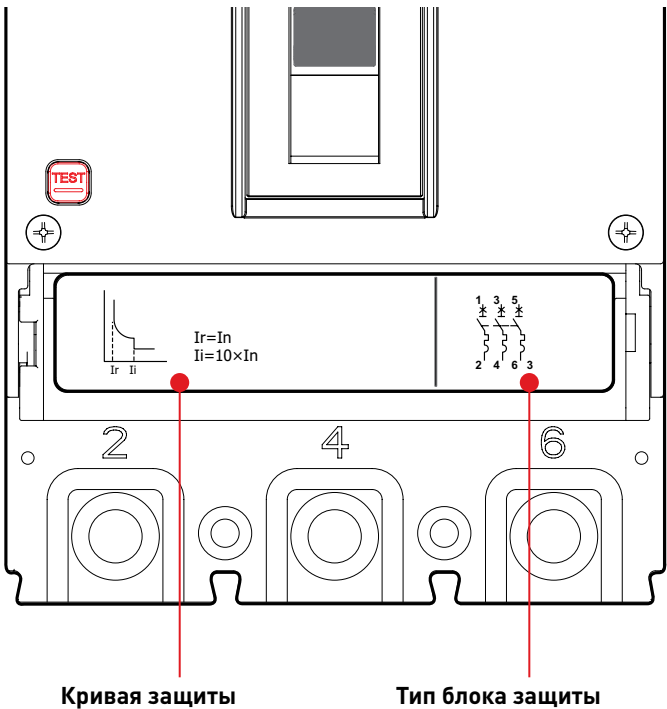


TE6.0: электронный блок защиты (ЖК-экран)
TE6.2: электронный блок защиты (интеллектуальный тип связи + ЖК-экран)

Регулировки уставок плавно
Отображение данных в режиме реального времени
Поиск неисправностей
Функции связи



Терромагнитный расцепитель ТМ



Характеристики

Номинальный ток (А)	Время отключения (температура окружающего воздуха + 40 °C)		Ток моментального отключения (А)
	1.05In (холодный) время неотключения	1.3In (горячий) время отключения	
In ≤ 63	≥ 1 часа	< 1 час	10In ± 20%
63 < In ≤ 800	≥ 2 часов	< 2 часа	

Коэффициент учета диэлектрической прочности корпуса в зависимости от высоты над уровнем моря

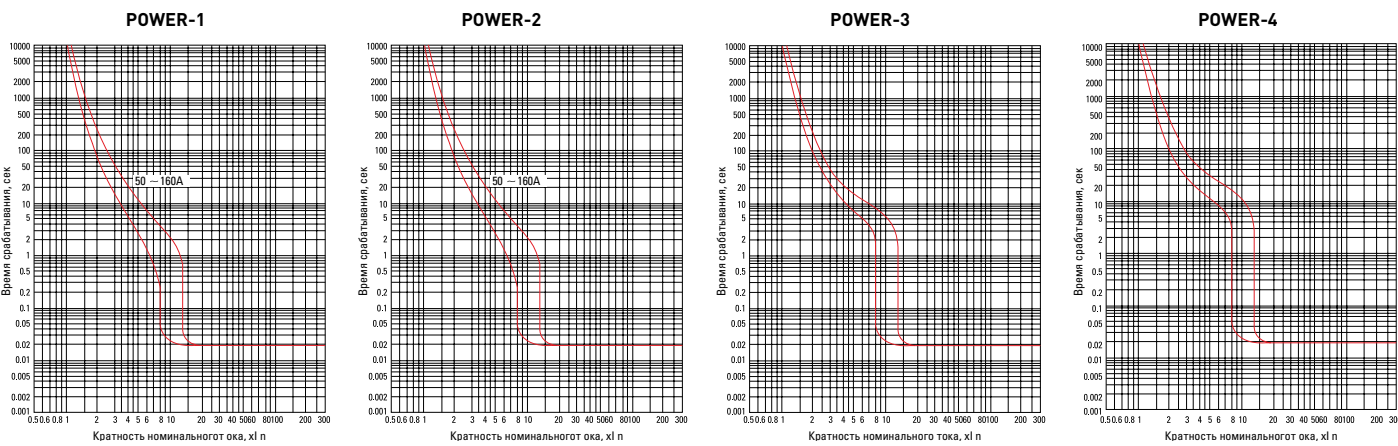
Параметр	Величина				
Высота над уровнем моря (м)	2000	2500	3000	4000	5000
Выдерживаемое напряжение промышленной частоты (В)	3000	3000	2500	2200	2000
Напряжение изоляции (В)	800	800	700	600	500
Максимальное рабочее напряжение (В)	690	690	600	500	440
Корректирующий коэффициент коммутационной способности	1	1	0,86	0,72	0,63
Коэффициент коррекции рабочего тока	1	1	0,95	0,95	0,9

Коэффициент коррекции по окружающей температуре

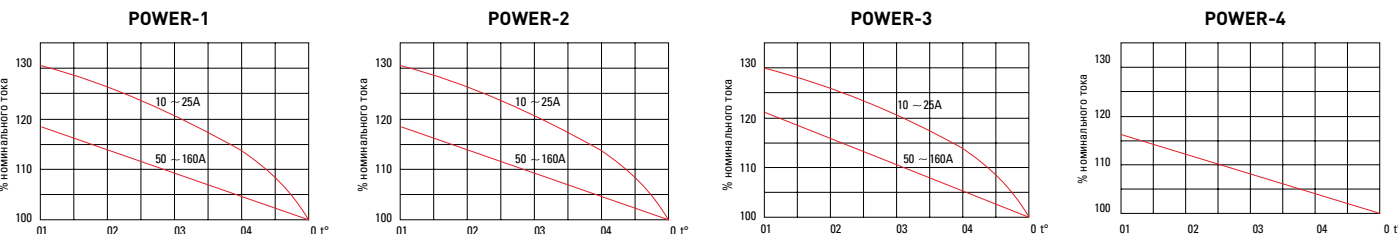
Модель	+40 °C	+45 °C	+50 °C	+55 °C	+60 °C
AV POWER-1	1,0 xIn	0,94 xIn	0,88 xIn	0,81 xIn	0,74 xIn
AV POWER-2	1,0 xIn	0,96 xIn	0,91 xIn	0,85 xIn	0,78 xIn
AV POWER-3	1,0 xIn	0,97 xIn	0,94 xIn	0,90 xIn	0,86 xIn
AV POWER-4	1,0 xIn	0,97 xIn	0,94 xIn	0,90 xIn	0,86 xIn

Наименование	Номинальный ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1/3 10А 35кА TR	10	ТМ	-	10xIn	1	mccb-13-10-TR-av
AV POWER-1/3 16А 35кА TR	16					mccb-13-16-TR-av
AV POWER-1/3 20А 35кА TR	20					mccb-13-20-TR-av
AV POWER-1/3 25А 35кА TR	25					mccb-13-25-TR-av
AV POWER-1/3 32А 35кА TR	32					mccb-13-32-TR-av
AV POWER-1/3 40А 35кА TR	40					mccb-13-40-TR-av
AV POWER-1/3 50А 35кА TR	50					mccb-13-50-TR-av
AV POWER-1/3 63А 35кА TR	63					mccb-13-63-TR-av
AV POWER-1/3 80А 35кА TR	80					mccb-13-80-TR-av
AV POWER-1/3 100А 35кА TR	100					mccb-13-100-TR-av
AV POWER-1/3 125А 35кА TR	125					mccb-13-125-TR-av
AV POWER-1/3 140А 35кА TR	140					mccb-13-140-TR-av
AV POWER-1/3 160А 35кА TR	160					mccb-13-160-TR-av
AV POWER-2/3 100А 35кА TR	100				1,86	mccb-23-100-TR-av
AV POWER-2/3 125А 35кА TR	125					mccb-23-125-TR-av
AV POWER-2/3 140А 35кА TR	140					mccb-23-140-TR-av
AV POWER-2/3 160А 35кА TR	160					mccb-23-160-TR-av
AV POWER-2/3 180А 35кА TR	180					mccb-23-180-TR-av
AV POWER-2/3 200А 35кА TR	200					mccb-23-200-TR-av
AV POWER-2/3 225А 35кА TR	225					mccb-23-225-TR-av
AV POWER-2/3 250А 35кА TR	250					mccb-23-250-TR-av
AV POWER-3/3 250А 35кА TR	250				5,57	mccb-33-250-TR-av
AV POWER-3/3 315А 35кА TR	315					mccb-33-315-TR-av
AV POWER-3/3 400А 35кА TR	400					mccb-33-400-TR-av
AV POWER-3/3 500А 35кА TR	500					mccb-33-500-TR-av
AV POWER-3/3 630А 35кА TR	630					mccb-33-630-TR-av
AV POWER-4/3 630А 35кА TR	630				8,5	mccb-43-630-TR-av
AV POWER-4/3 700А 35кА TR	700					mccb-43-700-TR-av
AV POWER-4/3 800А 35кА TR	800					mccb-43-800-TR-av

Токовременные характеристики

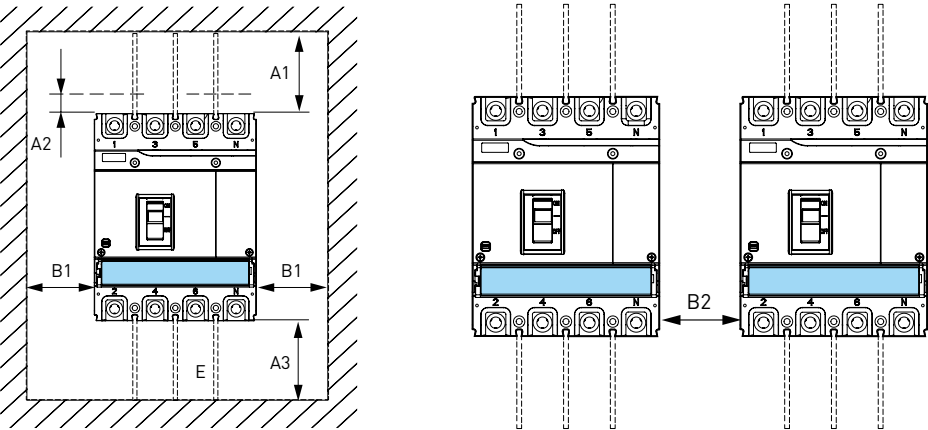


Температурная зависимость



Правила установки

A1: верхнее расстояние до проводящих поверхностей (в том числе шин заземления).
A2: верхнее расстояние до непроводящих поверхностей
A3: нижнее расстояние от клеммы выключателя до нижней поверхности.
B1: расстояние от автоматического выключателя до боковой поверхности (в том числе шин заземления).
B2: расстояние между автоматическими выключателями.
Примечание: E — межфазные перегородки должны быть установлены.

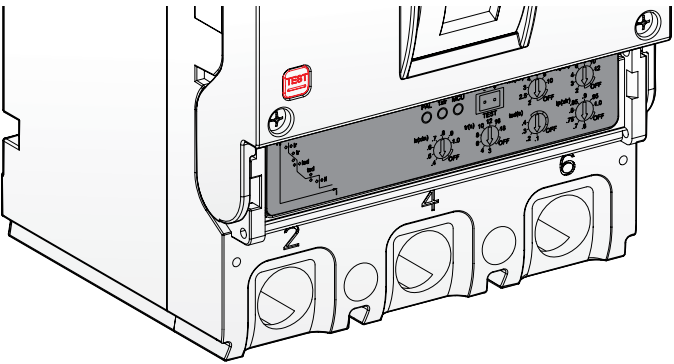


Электронные расцепители

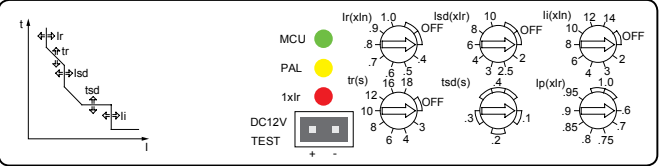
Модель контроллера	ETU 2.0	ETU 2.2	ETU 6.0	ETU 6.2
Внешний вид				
Токовая защита	Защита от перегрузки, настройка времени задержки срабатывания от перегрузки. Защита от короткого замыкания, настройка времени задержки срабатывания от короткого замыкания. Защита от мгновенного короткого замыкания. Защита от утечки на землю (опция).			
Другие виды защиты	Сигнализация перегрузки не срабатывает (по желанию). Защита нейтрали (опция).			
Дисплей			Цифровой дисплей. Индикация неисправности.	
Связь	Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.		Протокол связи: Modbus-RTU. Интерфейс: RS-485.	
Запрос			Параметр запроса, поиск неисправностей.	
Его функция	Функциональные испытания. Самодиагностика.			

Электронный расцепитель ETU2.0 / ETU2.2

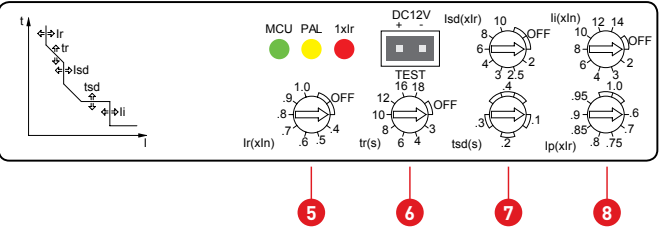
Маркировка



AV POWER-1 ETU 2.0/2.2

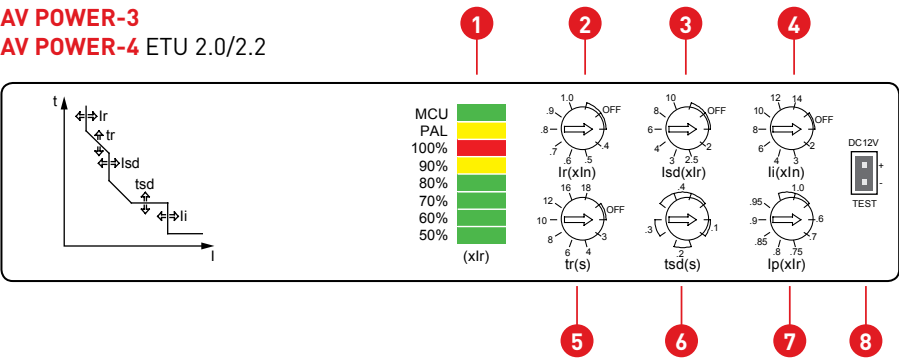


AV POWER-2 ETU 2.0/2.2



1. **MCU** Индикатор питания расцепителя
2. **PAL** Индикатор предаварийной перегрузки/неисправности
3. **1xlr** Индикатор перегрузки
4. TEST -порт тестирования.
5. Уставка тока тепловой защиты Ir.
6. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
7. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
8. Уставка предварительной сигнализации / защиты от токов утечки на землю Ir / Ig.

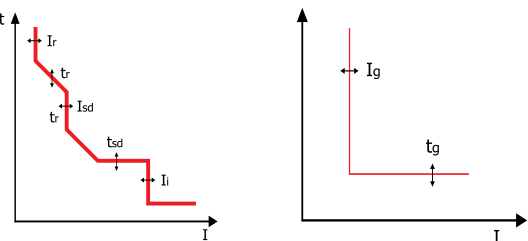
AV POWER-3
AV POWER-4 ETU 2.0/2.2



1. **MCU:** зеленый цвет — включение питания расцепителя
PAL: индикатор предварительной перегрузки/индикатор неисправности:
- желтый мигающий цвет, если пиковый фактический ток $I \geq I_r$
 - желтый постоянный цвет, если $I \geq 1.15 I_r$
- Индикатор перегрузки:**
- 100%:** красный постоянный, $I \geq I_r * 105\%$
 - 90%:** желтый постоянный, $I \geq I_r * 105\%$
 - 80%:** желтый постоянный, $I \geq I_r * 80\%$
 - 70%:** зеленый постоянный, $I \geq I_r * 70\%$
 - 60%:** зеленый постоянный, $I \geq I_r * 60\%$
 - 50%:** зеленый постоянный, $I \geq I_r * 50\%$
- (xlr)
2. Уставка тока тепловой защиты I_r .
3. Уставка тока КЗ I_i .
4. Уставка мгновенного тока КЗ I_i .
5. Уставка времени задержки отключения по току перегрузки.
6. Уставка времени задержки отключения по току короткого замыкания.
7. Уставка предварительной сигнализации/защиты от токов утечки на землю I_p / I_g .
8. TEST -порт тестирования.

Наименование	Номинальный ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.0	100	Микропроцессорный	-	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-2.0-av
AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.0	160				1,6	mccb-13-160-2.0-av
AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.0	250				2,34	mccb-23-250-2.0-av
AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.0	400				5,81	mccb-33-400-2.0-av
AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.0	630				6,3	mccb-33-630-2.0-av
AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.0	1000				9,6	mccb-43-1000-2.0-av
AV POWER-1/3 100A 50kA ETU2.2	100				1,7	mccb-13-100-2.2-av
AV POWER-1/3 160A 50kA ETU2.2	160				1,7	mccb-13-160-2.2-av
AV POWER-2/3 250A 50kA ETU2.2	250				2,42	mccb-23-250-2.2-av
AV POWER-3/3 400A 50kA ETU2.2	400				5,85	mccb-33-400-2.2-av
AV POWER-3/3 630A 50kA ETU2.2	630				6,3	mccb-33-630-2.2-av
AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU2.2	1000				9,7	mccb-43-1000-2.2-av

Особенности настройки



Перегрузка. Задержка по перезагрузке. I_r — рабочий ток. Значение уставки I_r тока с допуском $\pm 10\%$.

Защита от перегрузок, I_r											
Уставки тока отключения по перегрузке $I_r \pm 10\%$		[0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0]xln + OFF									
Время срабатывания $T_r \pm 10\%$ $T_r = \frac{(6 I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия									
	$\leq 1.05 I_r$	В течение 2 часов работа без отключения									
	1.3 I_r	Отключение в течение одного часа работы									
	Значение настройки DIP	Установка времени, T_r , усл. ед.	3	4	6	8	10	12	16	18	OFF
	1.5 I_r	Время срабатывания, T_r , сек	48	64	96	728	160	192	256	288	Сигнализация не срабатывает
	2.0 I_r	Время срабатывания, T_r , сек	27	36	54	72	90	108	144	162	
	6.0 I_r	Время срабатывания, T_r , сек	3	4	6	8	10	12	16	18	
	7.2 I_r	Время срабатывания, T_r , сек	2.08	2.77	4.17	5.55	6.94	8.33	11.1	12.5	

Защита от сверхтока					
Значение тока отключения $I_{sd} \pm 10\%$		[2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10]xlr + OFF			
Время срабатывания $t_{sd} \pm 15\%$	$I_{sd} \leq 1.5 I_{sd}$	Зависимость	$I^2 T_{sd} = (1.5 I_{sd})^2 t_{sd}$		
Время срабатывания t_{sd}	$1.5 I_{sd} \leq I < I_i$	Уставка времени t_{sd} , сек	0.1	0.2	0.3
		Допустимое отклонение, сек	$\pm 0,03$	$\pm 0,04$	$\pm 0,06$	$\pm 0,08$
Мгновенная защита от короткого замыкания					
Рабочий ток уставки $I_i \pm 15\%$		[2; 3; 4; 6; 8; 10; 12; 14]xln + OFF			
Время отключения t_i , сек		0.05			
Защита от тока утечки на землю					
Уставка тока утечки на землю $I_g \pm 10\%$		[2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10]xlr + OFF			
Характеристики срабатывания		$I \leq 0.9 I_g$ не отключает; $I \geq 1.1 I_g$ отключение			
Время срабатывания t_g	Время срабатывания, сек.	0.1	0.2	0.3	0.4
	Допустимое отклонение, сек	$\pm 0,03$	$\pm 0,04$	$\pm 0,06$	$\pm 0,08$
Предварительное предупреждение о перегрузке					
Установка тока I_p		[0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0]xlr			
Рабочие характеристики		Сигнализация между $0.9 x I_p$ — $1.1 x I_p$			

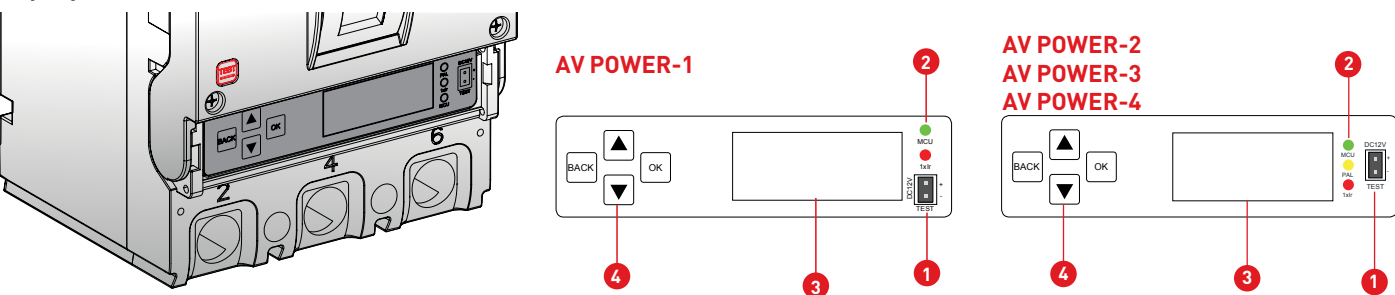
Для трехполюсного исполнения функция сигнализации предварительного предупреждения о перегрузке входит в базовый комплект. Для четырехполюсного исполнения функция защиты от токов утечки на землю входит в базовый комплект поставки. Заводские настройки $I_p = 0.9 I_r$.

TEU-2.0 / TEU-2.2 Заводские настройки

Защитные характеристики			Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока I_r , А	1,0xln	-
	Уставка времени задержки t_r , сек.	18s	Когда $I = 6 I_r$
Защита от сверхтока	Уставка тока I_{sd} , А	6xlr	-
	Уставка времени задержки t_{sd} , сек.	0,1xs	Когда $1.5 I_{sd} \leq I < I_i$
Защита от мгновенных токов КЗ	Уставка тока I_i , А	10xln	-
Защита от токов утечки на землю	Уставка тока утечки на землю I_g , А	0,6xln	-
	Уставка времени задержки t_g , сек	0,4s	-
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации I_p , А	0,9xlr	Задержка 0,4s

Электронный расцепитель ETU-6.0/6.2

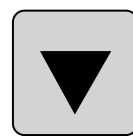
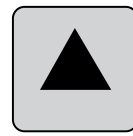
Маркировка



1. TEST -порт тестирования.
2. **MCU** Индикатор работы
PAL Индикатор предаварийной перегрузки/неисправности
1Xlr Индикатор перегрузки
3. ЖК-дисплей.
4. Клавиши:
«Отмена/Назад»
«Вниз/Флип»
«Увеличение/Страница»
«Настройка/Подтвердить».

Выбор подменю в главном меню.
Выбор параметра в подменю.
Изменение параметра.

Возврат к предыдущему меню.
Возврат к предыдущему
значению выбранного параметра.

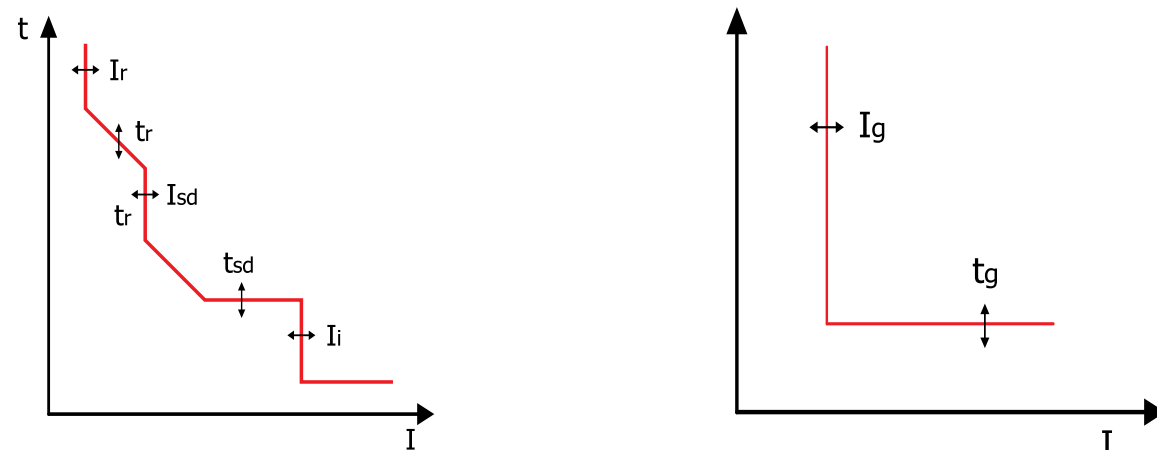


Выбор текущего меню.
Переход на подменю.
Подтверждение значения
выбранного параметра.

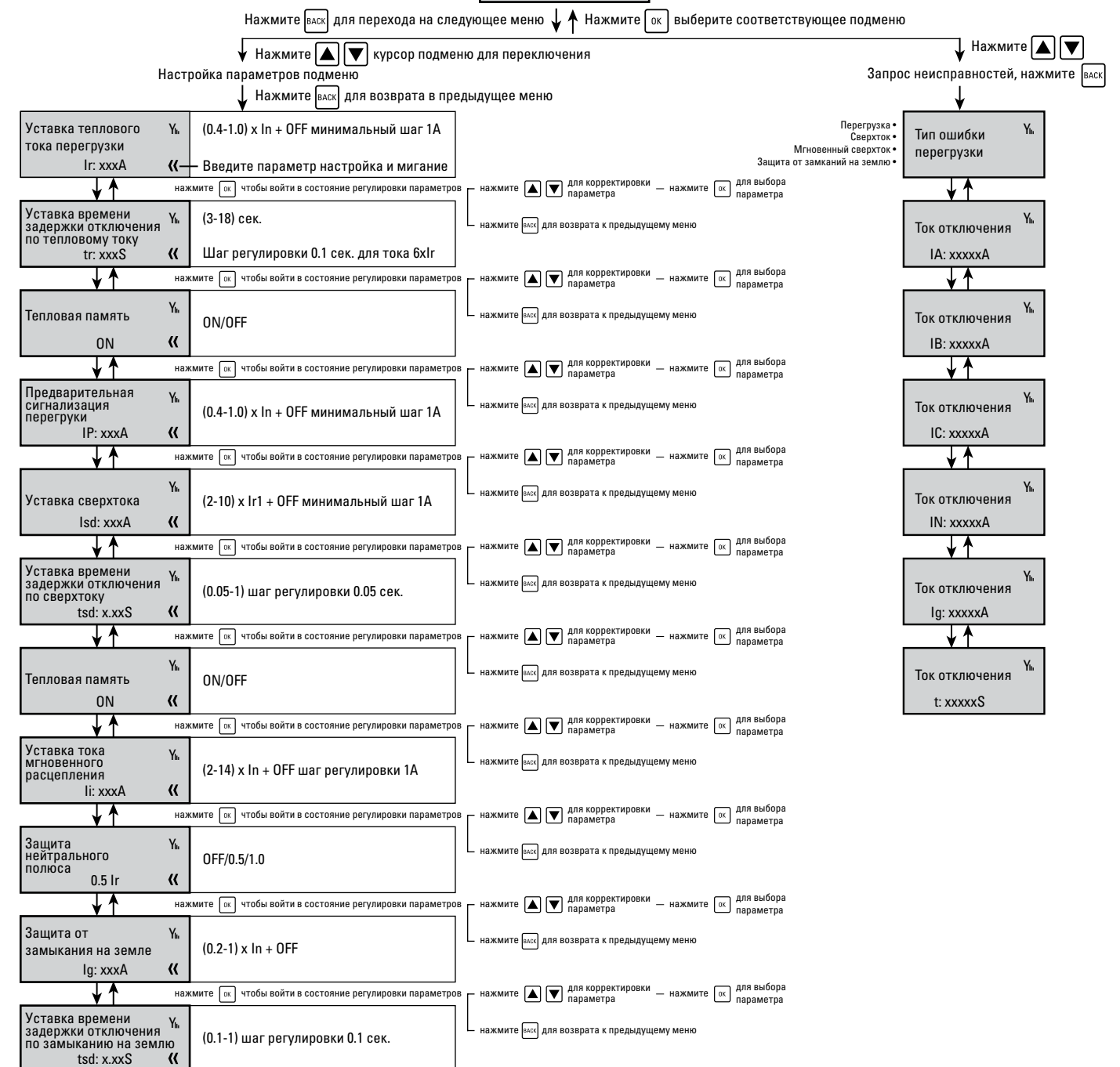
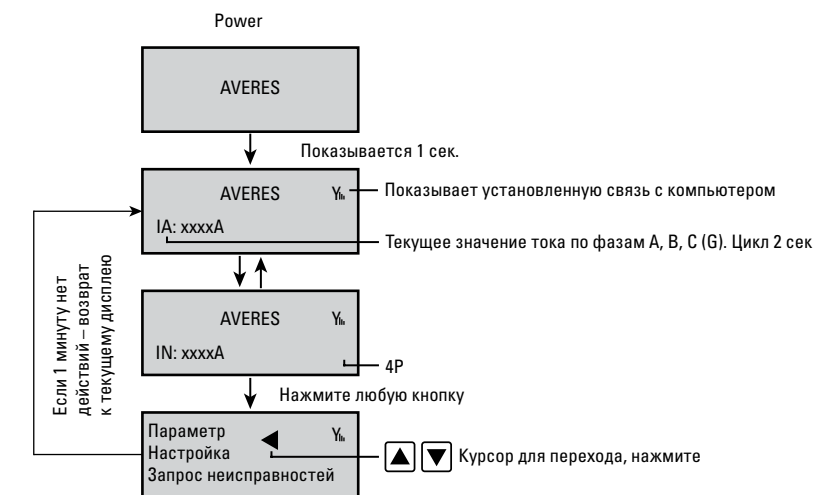
Выбор подменю в главном меню.
Выбор параметра в подменю.
Изменение параметра.

Наименование	Номинальный ток, А	Вид расцепителя	Модуль связи	Уставка электромагнитного расцепителя	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.0	100	Микропроцессорный	-	Регулируемая	1,6	mccb-13-100-6.0-av
AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.0	160				1,6	mccb-13-160-6.0-av
AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.0	250				2,34	mccb-23-250-6.0-av
AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.0	400				5,8	mccb-33-400-6.0-av
AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.0	630				6,2	mccb-33-630-6.0-av
AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.0	1000				9,5	mccb-43-1000-6.0-av
AV POWER-1/3 100A 50kA ETU6.2	100		да		1,7	mccb-13-100-6.2-av
AV POWER-1/3 160A 50kA ETU6.2	160				1,7	mccb-13-160-6.2-av
AV POWER-2/3 250A 50kA ETU6.2	250				2,42	mccb-23-250-6.2-av
AV POWER-3/3 400A 50kA ETU6.2	400				5,79	mccb-33-400-6.2-av
AV POWER-3/3 630A 50kA ETU6.2	630				6,2	mccb-33-630-6.2-av
AV POWER-4/3 1000A 50kA ETU6.2	1000				9,5	mccb-43-1000-6.2-av

Особенности настройки



Ток перегрузки I_r . Задержка по перегрузке t_r . Рабочий ток – значение уставки I_r с допуском $\pm 10\%$.



Защита от перегрузок, Ir			
Уставки тока отключения по перегрузке Ir ± 10%		(0,4– 1,0)хIn + OFF Минимальный шаг 1А	
Время срабатывания Tr +10% $T_r = \frac{(6 I_r)^2}{I^2} t_r$	Электрический ток	Время действия	
	≤1.05Ir	В течение 2 часов работа без отключения	
	1.3Ir	Отключение в течение одного часа работы	
	6.0Ir	Установка времени, сек	Минимальный шаг 1 сек
Тепловая память		10 мин + OFF (отключение питания)	ON/OFF

Защита от сверхтока			
Значение тока отключения $I_{sd} \pm 10\%$		[2~10]xIr + OFF	
Время срабатывания $t_{sd} \pm 20\%$	$I_{sd} \leq I < 1.5I_{sd}$	Зависимость	$I^2 T_{sd} = [1.5I_{sd}]^2 t_{sd}$
Время срабатывания t_{sd}	$1.5I_{sd} \leq I < I_i$	Уставка времени t_{sd} , сек.	0,05-1 (минимальный шаг 0.05 сек.)
		Допустимое отклонение, сек.	$\pm 15\%$
Тепловая память		5 мин. (может быть отклю- чена)	ON/OFF

Мгновенная защита от короткого замыкания	
Рабочий ток уставки Ii ± 15%	(2-14)хIn + OFF (Минимальный шаг 1А)
Время отключения ti, сек.	0.05

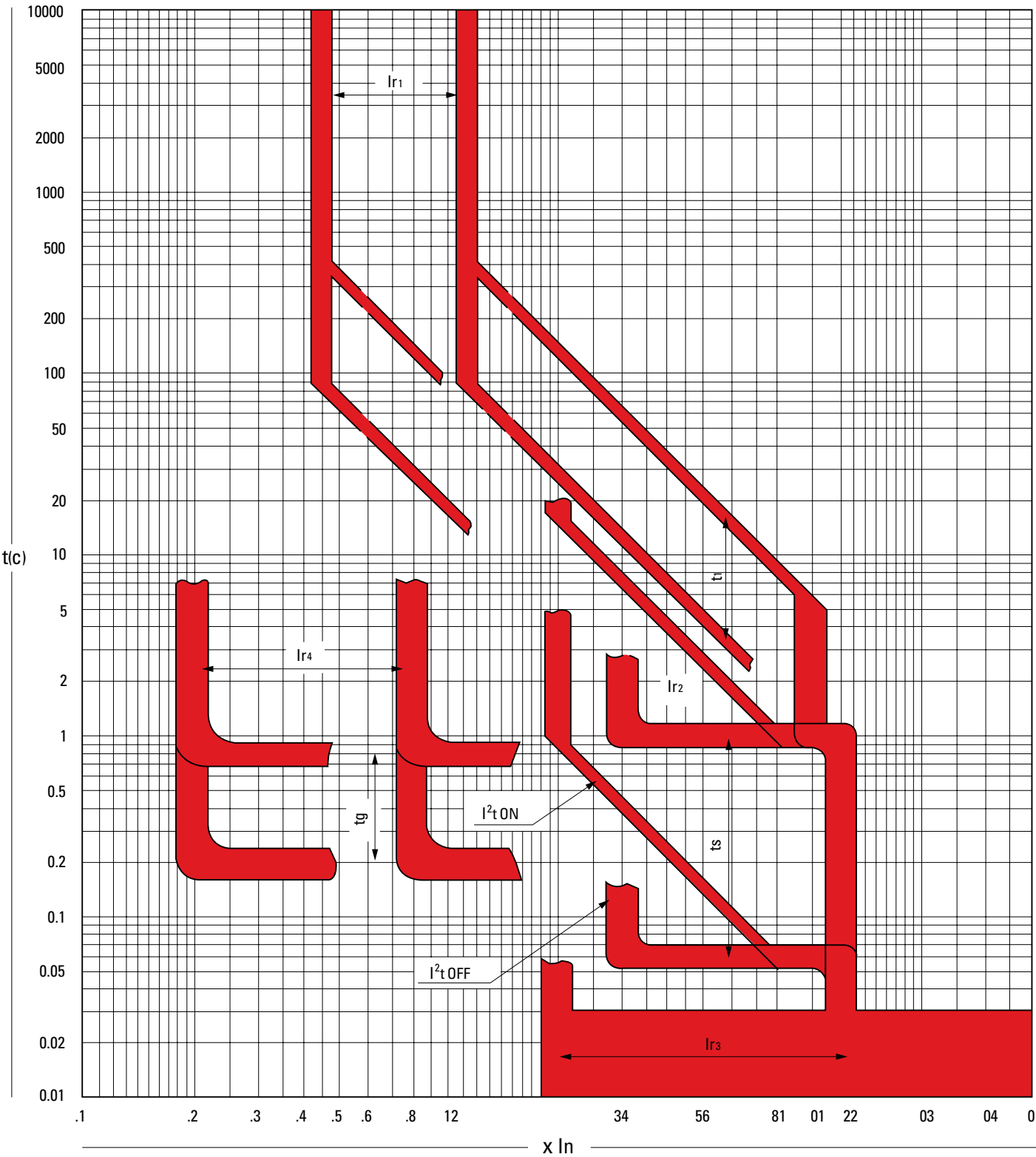
Защита от тока утечки на землю	
Уставка тока утечки на землю Ig, ± 10%, А	(0,2– 1)хIn + OFF (минимальный шаг 1А)
Характеристики срабатывания	I ≤ 0.9Ig не отключает; I ≥ 1.1Ig отключение
Время срабатывания tg, сек	0.1с ~ 0.8S + сигнализация (минимальный шаг 0.1 сек.)

Предварительное предупреждение о перегрузке	
Установка тока Ir, А	(0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,85; 0,9; 0,95; 1,0)хIr
Рабочие характеристики	Сигнализация между 0.9хIr — 1.1хIr
	Время задержки 0.1 ~ 1.0 сек.
Ток асиметрии	30-70%
	{Imax-Imin/Imax*100%} ≤ никаких действий
	{(Imax-Imin)/Imax* 100%} > и Imax> Ir расцепление с задержкой 10 сек

ETU-26.0/ETU-6.2
Заводские настройки

Защитные характеристики			Примечания
Защита от перегрузок	Уставка тока Ir, А	1,0хIn	-
	Уставка времени задержки tr, сек.	18s	Когда I = 6Ir
Защита от сверх тока	Уставка тока Isd, А	6хIr	-
	Уставка времени задержки tsd, сек.	0,1xs	Когда 1.5Isd ≤ I < Ii
Защита от мгновенных токов КЗ	Уставка тока Ii, А	10хIn	-
Защита от токов утечки на землю	Уставка тока утечки на землю Ig, А	0,6хIn	-
	Уставка времени задержки tg, сек	0,4s	-
Предварительная сигнализация	Уставка тока предварительной сигнализации Ir, А	0,9хIr	Задержка 0,4s

Токовременные характеристики



AV POWER

Дополнительные устройства

Выключатели AV POWER могут комплектоваться дополнительными устройствами: независимыми расцепителями, расцепителями минимального напряжения, дополнительными и аварийными контактами, ручным поворотным приводом и электроприводом и различными их сочетаниями. Дополнительно электронные расцепители ETU2.2 , ETU6.2 комплектуются коммуникационным модулем передачи данных на стандартные шины. При применении электронных расцепителей ETU2.2 , ETU6.2 возможно создание интеллектуальных систем управления и защиты на базе контроллеров, для этого имеются различные модули связи и конверторы протоколов, а также выносные панели программирования и индикации.

Дополнительные аксессуары в комплект поставки автоматических выключателей AV POWER не входят, за исключением AV-TX2 коммуникационного модуля, который входит в комплект с расцепителями ETU2.2 и ETU6.2. Пользователь самостоятельно приобретает данное оборудование и комплектует выключатель AV POWER в соответствии с особенностями защищаемого объекта. Способы установки дополнительных устройств зависят от типов устройств. Дополнительные и аварийные контакты, а также расцепители устанавливаются в специальные гнезда под фальш- панелью, которая крепится на винтах на корпусе выключателя. Проводники от дополнительных устройств выводятся на корпус выключателя с боков через специальные гнезда. Электро- и ручной приводы крепятся на корпусе выключателя. Коммуникационные модули и модуль индикации и программирования устанавливаются отдельно от выключателя и соединяются с ним посредством проводов, входящих в комплект.

Габарит силового выключателя	Наименование	Артикул
AV POWER-1	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU справа	mccb-1R-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU слева	mccb-1L-AL-ETU-av
	AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR	mccb-1-AL-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL для ETU	mccb-1-AX+AL-ETU-av
	AV POWER-1 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL для TR	mccb-1-AX+AL-TR-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для ETU	mccb-1-AX-ETU-av
	AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR	mccb-1-AX-TR-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа	mccb-1R-UVT-ETU-av
	AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа	mccb-1R-UVT-TR-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC230V	mccb-1-SHT-TR-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC230V слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC400V слева	mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC220V слева	mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC24V слева	mccb-1L-SHT-ETU-DC24-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC400V	mccb-1-SHT-TR-ac400-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC220V	mccb-1-SHT-TR-dc220-av
	AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC24V	mccb-1L-SHT-TR-DC24-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для ETU	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для TR	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для ETU	mccb-1-F-ETU-av
	AV POWER-1 Расширители выводов для заднего подключения F для TR	mccb-1-F-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для ETU	mccb-1-CS1-ETU-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для TR	mccb-1-CS1-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для ETU	mccb-2-CS2-ETU-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для TR	mccb-2-CS2-TR-av
	AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	mccb-1-CD2-ETU-av
	AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	mccb-1-CD2-TR-av
AV POWER-2	AV POWER-2 Аварийный контакт AL слева	mccb-2L-AL-av
	AV POWER-2 Аварийный контакт AL справа	mccb-2R-AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL слева	mccb-2L-AX+AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL справа	mccb-2R-AX+AL-av
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX слева	mccb-2L-AX-av
	AV POWER-2 Дополнительный контакт AX справа	mccb-2R-AX-av
	AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-2R-UVT-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель DC220V слева	mccb-2L-SHT-dc220-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-2L-SHT-ac230-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-2L-SHT-ac400-av
	AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-2L-SHT-DC24-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2	mccb-2-K2-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K3	mccb-2-K3-av
	AV POWER-2 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-2-F-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS1	mccb-2-CS1-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS2	mccb-3-CS2-av
	AV POWER-2 Электропривод CD2	mccb-2-CD2-av

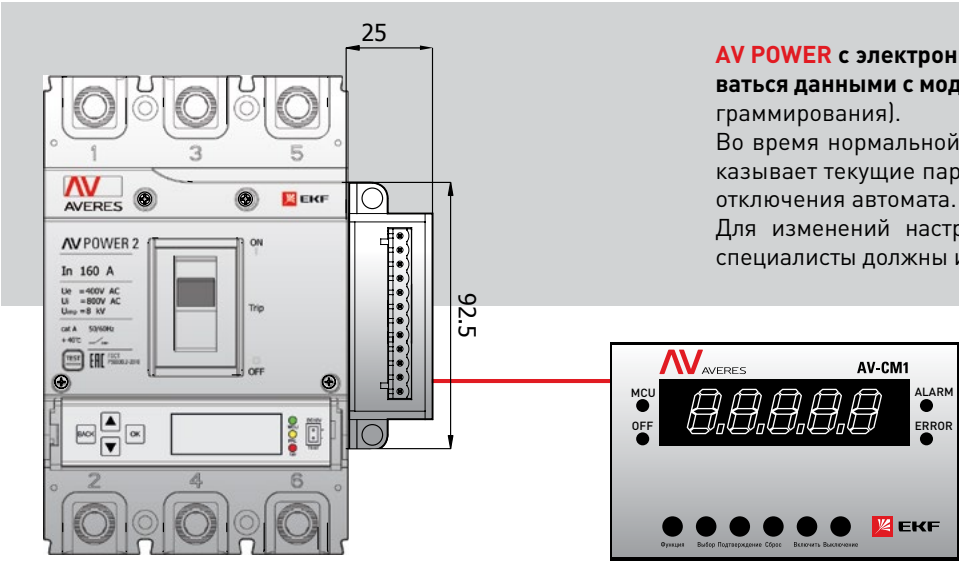
Габарит силового выключателя	Наименование	Артикул
AV POWER-3	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 250-400A	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 500-600A	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 250-400A	mccb-3-F400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов для заднего подключения F 500-600A	mccb-3-F630-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS1	mccb-3-CS1-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS2	mccb-4-CS2-av
	AV POWER-3 Электропривод CD2	mccb-3-CD2-av
	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-34R-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-34L-SHT-ac230-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-34L-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	mccb-34L-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-34L-SHT-DC24-av
AV POWER-4	AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL	mccb-34-AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный и аварийный контакт AX+AL	mccb-34-AX+AL-av
	AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	mccb-34-AX-av
	AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа	mccb-34R-UVT-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	mccb-34L-SHT-ac230-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	mccb-34L-SHT-ac400-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	mccb-34L-SHT-dc220-av
	AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	mccb-34L-SHT-DC24-av
	AV POWER-4 Расширители выводов для заднего подключения F	mccb-4-F-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS1	mccb-4-CS1-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS2	mccb-1-F-av
	AV POWER-4 Электропривод CD2	mccb-4-CD2-av

Интерфейс связи

с электронным расцепителем ETU X.2

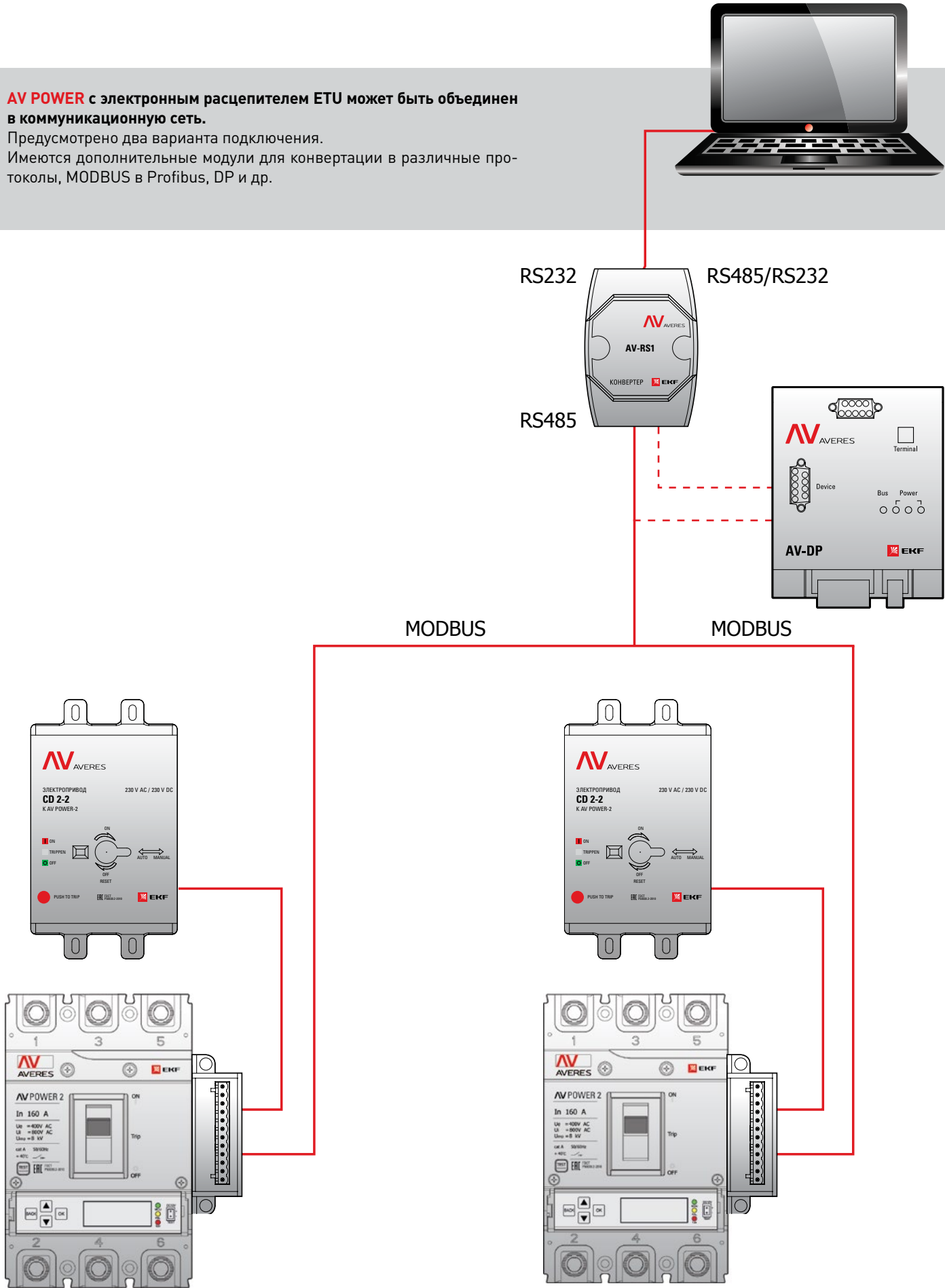
AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 X.2 может работать с коммуникационным модулем, интерфейсом связи MODBUS. Также AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 без объединения сетью через коммуникационный модуль может быть подключен к дисплею AV-CM, который показывает текущие значения рабочего тока выключателя и информацию о причинах отключения. AV POWER с электронным расцепителем ETU X.2 может быть

использован для работы в сети групповой связи. Он может быть сконфигурированн непосредственно в соответствующей полевой шине с различными протоколами. По желанию заказчика может быть использован протокол ST-DP. Модуль преобразования AV-DP осуществляет преобразование протокола ST-DP в MODBUS, а затем передает по шине. При настройке параметров через интерфейс связи модуль связи обладает более высоким приоритетом: значения параметров настройки сохраняются после настройки автоматического выключателя вручную через панель выключателя.



AV POWER с электронным расцепителем ETU может обмениваться данными с модулем AV-CM1 (модуль индикации и программирования). Во время нормальной работы AV-CM1 модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата. Для изменений настроек параметров защиты выключателя специалисты должны использовать ST ручной программатор.

AV POWER с электронным расцепителем ETU может быть объединен в коммуникационную сеть.
Предусмотрено два варианта подключения.
Имеются дополнительные модули для конвертации в различные протоколы, MODBUS в Profibus, DP и др.

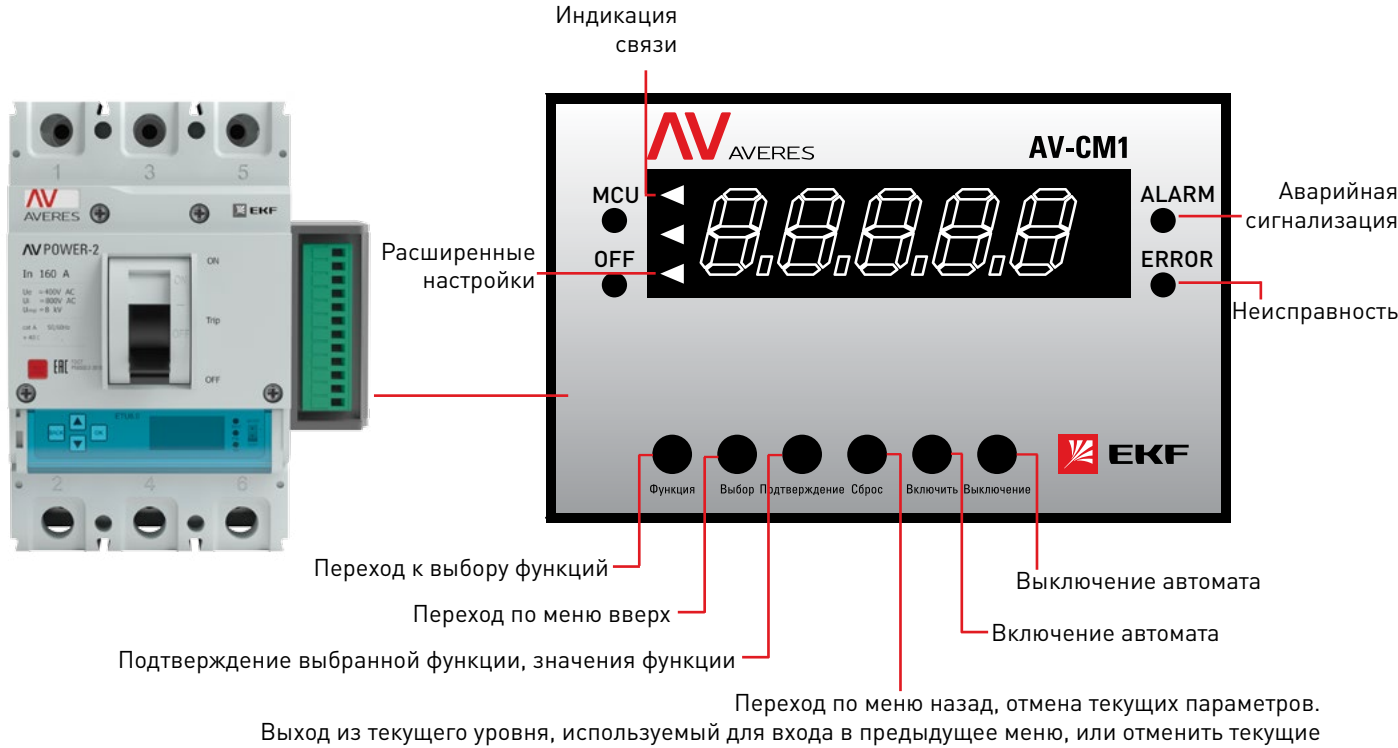


AV-CM

Модуль индикации

Функция. Может быть установлен в щит и на дверь шкафа. Во время нормальной работы AV-CM1 модуль индикации показывает текущие параметры тока и информацию о причинах отключения автомата.

- Может быть использован:**
- для дистанционного отключения выключателя;
 - ручного программирования настроек выключателя;
 - удаленной связи между адаптером порта;
 - индикации рабочих параметров;
 - обеспечения дополнительным источником питания электронного расцепителя ETU.



Цифровая индикация

Код состояния	Индикация
Работа в нормальном режиме	Отображение тока в реальном времени
Отключение по току перегрузки	F—Ir
Отключение по сверхтоку	F—I _{sd}
Отключение по мгновенному сверхтоку	F—I _i
Отключение по току утечки на землю	F—I _e
Предварительное замыкание	C—ON
Предварительное размыкание	C—OFF
Ошибка отключения	C—Err
Ошибка замыкания	C—Err
Ошибка размыкания	C—Err

Световая индикация

Состояние	Работа (MCU)	Включено (ON)	Предупреждение (ALARM)	Ошибка (ERROR)	Индикация связи	Расширенные настройки
MCU	●	○	○	○	○	○
Соединение с контроллером	●	○	○	○	⊙	○
Автомат ВКЛ	●	●	○	○	⊙	○
Предварительное предупреждение о перегрузке	●	●	●	○	⊙	○
Неисправность тока	●	○	○	●	⊙	○
Расширенные настройки	●	○	○	○	⊙	●

Индикация: ● —лампочка горит ⊙—мигает ○ —лампочка не горит

Функциональные настройки

Состояние по умолчанию

Подключите силовую кабель, кабель питания (AC230V), как показано на рисунке. Затем перейдите в состояние по умолчанию. При нормальных условиях работы модуль цифрового экранного дисплея FST-CM1 показывает фазовый ток A, B, C в режиме реального времени и максимальный фазный ток. Код – как показано в таблице ниже. В это время лампа MCV горит, лампа «соединение» мигает. Нажмите кнопку «Подтвердить», устройство может быть привязано к определенной фазе, для того чтобы облегчить контроль фаз в режиме реального времени тока; нажмите кнопку «Сброс», чтобы выйти из состояния блокировки, восстановление текущего цикла в режиме реального времени).

Определение кода	Ток фазы, A	Ток фазы, B	Ток фазы, C	Макс. ток
(Дисплей)	A - 100	B - 105	C - 102	μ - 105

Настройка параметров защиты (на примере AV POVER 1 100A)

Нажмите кнопку «Функция» для того, чтобы войти в меню настройки параметров защиты, нажмите кнопку «Выбор» для переключения или изменения параметров защиты; после установки параметров нажмите кнопку «Сброс» для выхода из меню настройки параметров защиты.

Примеры программирования настройки тока перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «1 100», «1» – номер меню, «100» – значение для отключающего тока перегрузки I_g. Для настройки значения отключающего тока перегрузки нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «100» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки требуемого пользователем значения тока. Диапазон настройки: (0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9 и 1.0) In + OFF. По умолчанию установлено значение 100 A. Нажмите кнопку «Подтвердить».

Установка времени длительной перегрузки

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «2 3», «2» – номер настройки меню, «3» – индикация времени задержки срабатывания по перегрузке. Для настройки времени перегрузки длительной задержки t_r нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «3» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для регулировки значения времени пользователя, установите значение 3 ~ 18. Значение выставляется в секундах. Настройки по умолчанию 3 сек. Нажмите кнопку «Подтвердить» для установки измененного значения. Измененное значение отобразится в течение 3 сек, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Установка тока значения -тока короткого замыкания

Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «3 0», «3» -номер настройки меню, «0» -индикация настройки кратковременной задержки отключающего тока I_{Sd}. Для настройки I_{Sd} нажмите кнопку «Подтвердить», в это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки пользователем желаемого значения тока. Диапазон настройки (2, 2.5, 3, 4, 6, 8, 10) I_g+OFF, настройки по умолчанию 10 In. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течении 3 сек, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Коммуникационная схема

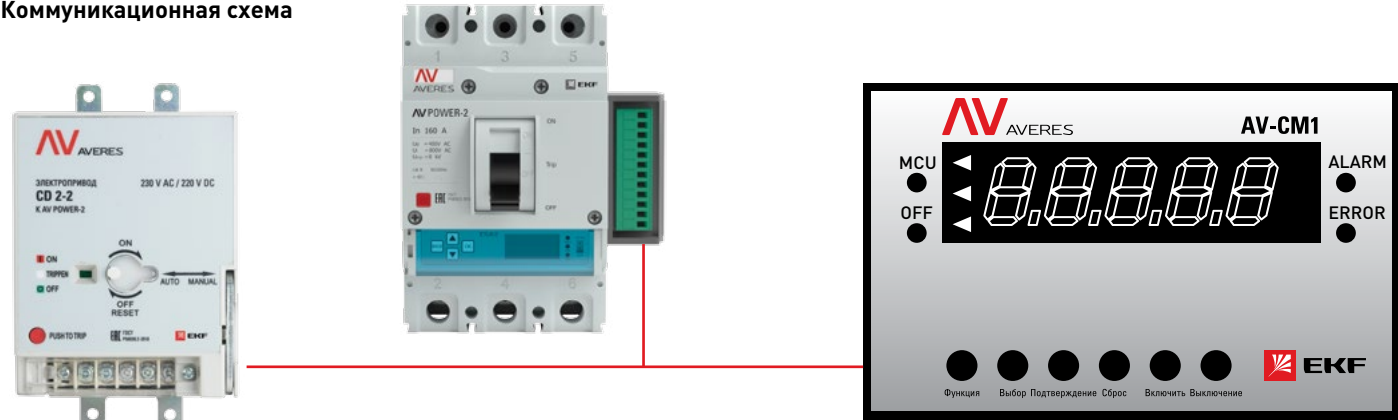
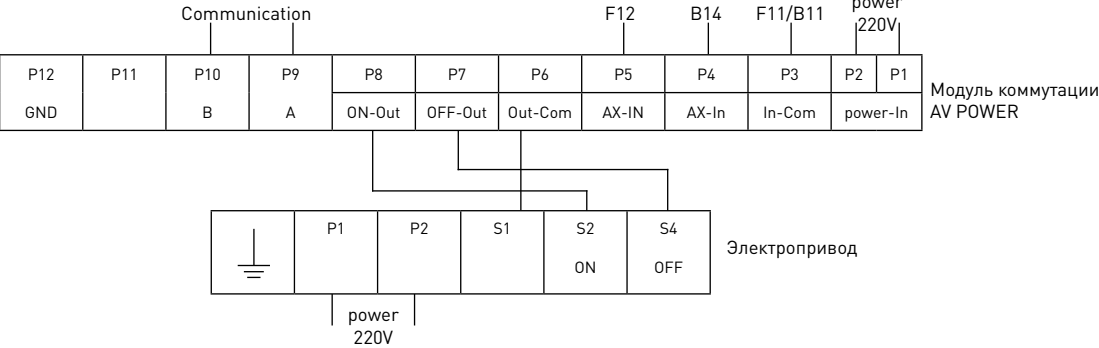


Схема подключения



Установка времени кратковременной перегрузки

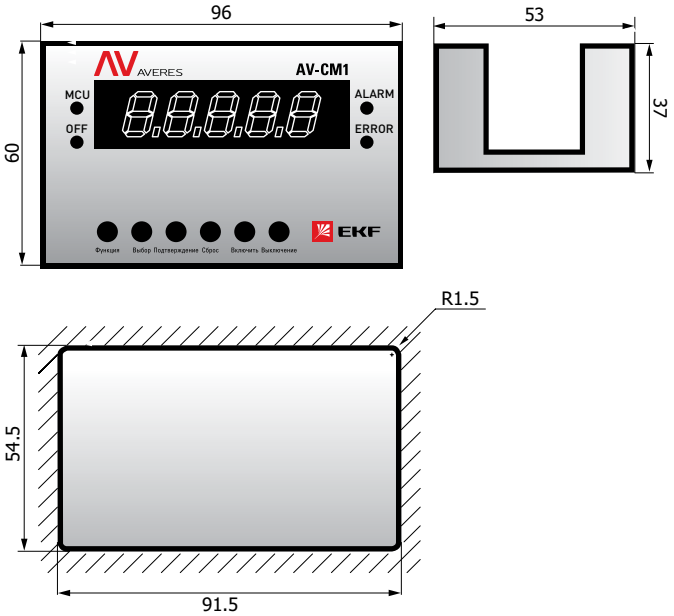
Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «4 50», «4» -номер настройки меню, «50» -индикация времени задержки срабатывания при сверхтоке t_{sd}. Для настройки значения времени задержки срабатывания при сверхтоке нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «50» будет мигать – при помощи кнопки «Выбор» настройте значение времени задержки, установите (0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0) секунд. Настройка по умолчанию 50мс. Нажмите кнопку «Подтвердить», измененное значение отобразится в течение 3 сек, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Настройка мгновенного тока короткого замыкания

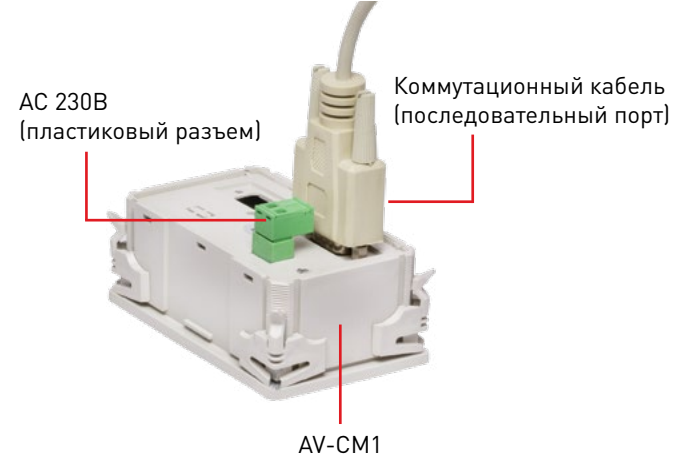
Нажимайте кнопку «Выбор» до индикации на цифровом экране «5 0», «5» -номер настройки меню, «0» -индикация настройки мгновенного отключающего тока короткого замыкания. Для настройки значения нажмите кнопку «Подтвердить». В это время «0» мигает, нажмите кнопку «Выбор» для настройки желаемого значения тока мгновенного расцепления пользователя, диапазон настройки (2, 3, 4, 6, 8, 10, 12) In+OFF. Настройка по умолчанию 12 In. Измененное значение отобразится в течение 3 сек, после чего установленное значение будет принято для исполнения.

Примечание: если пользователь не вводит никаких параметров в течение 10 сек., то цифровой экранный дисплей переходит в состояние по умолчанию, в этом случае необходимо повторно нажать кнопку «Функция» для входа в меню настройки параметров защиты.

Габаритные рамеры



Монтаж



Пользователь должен подсоединить пластмассовый разъем к AC 230V. Вставьте подключенный пластмассовый разъем в порт с двумя жилами. Одну сторону последовательного порта подключить к порту DB9 на модуле дисплея, другую сторону последовательного порта подключить к модулю соединения.

Наименование	Артикул
Модуль индикации и программирования	mccb-AV-CM1-av

AV-DP Конвертер

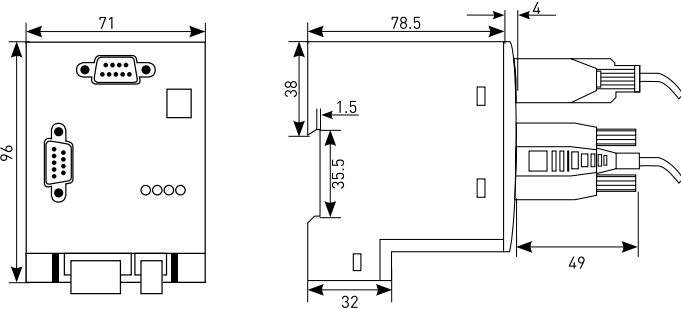


Функция. Модуль обеспечивает преобразование протоколов в с уровня шины данных канала. С помощью этого модуля различные данные от продуктов, использующих специализированные протоколы передачи данных, или продуктов с общим протоколом могут быть объединяться в сеть с обменом данными. Конвертер AV-DP обеспечивает совмещение в одной автоматизированной системе различных продуктов использующих разные протоколы передачи данных. Продукты соответствуют GB 14048.2 и соответствуют стандарту рабочей среды IEC61158 (Type III) и EN50170 V.2; а) температура окружающего воздуха от -5 до +40 °C; б) класс загрязнения 2; в) тип установки III.

Спецификация

STDP (01): ST протокол преобразовывается в PROFIBUS-DP протокол
STDP (02): протокол MODBUS преобразовывается в PROFIBUS-DP протокол
STDP (03): протокол INTBUS преобразовывается в PROFIBUS-DP протокола

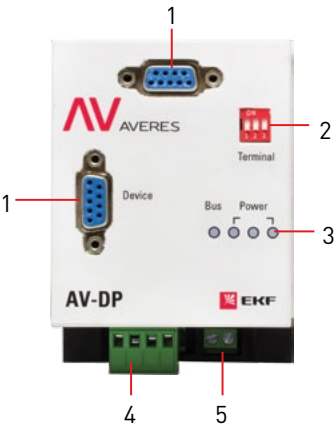
Габаритные и установочные размеры



Изделие AV-DP устанавливается на стандартную DIN-рейку 35 мм. Положение в пространстве горизонтально или вертикально.

Наименование	Артикул
Конвертер AV-DP	mccb-AV-DP-av

Структура внешней панели.



- Для организации обмена информацией по протоколу RS485 использован стандартный интерфейсный разъем DB9. Контакт № 3 – A RS485, контакт №8 B RS485, остальные контакты свободны.
- Конфигуратор адреса устройства.
- Световой индикатор состояния:
 - постоянное свечение при подаче питания;
 - передачи данных (при наличии связи, постоянное свечение).
- Клеммы для подачи питания (питание подается на контакты 1,2 и 3,4).
- Клемма: для подключения провода заземления.

Основные технические характеристики:
Интерфейс: стандартный интерфейс RS485.
Среда передачи данных: экранированная витая пара.
Протокол: MODBUS-RTU.
Скорость передачи данных: 9.6 Кбит /с.
Дальность передачи (при использовании экранированной витой пары): 1.2 km.

AV-RS1 Конвертер



Преобразовывает формат USB в RS-485 / RS-422 и имеет питание от USB-порта.

Основные функции:

- Преобразование RS 485 / RS 422 в USB2.0
- Защита цепи порта от статического электричества и молний
- Внутренний интеллектуальный модуль идентифицирует и без задержки передает поток сигналов RS 485 / RS 422
- Высокая скорость передачи данных до 300 ~ 115,2 Kbps

Параметры

Скорость передачи данных: 300 ~ 115200 бит.
Дальность связи: 1.5 Km.
Защита: изоляция 15кВ.

Относительная влажность: 0 ~ 95% (без конденсации).
Рабочая температура: -40°C ~ 85°C.
Поддержка программного обеспечения: Win98 / 2000 / XP Apple, OS8 / OS9.

Установка PIN-кода

PIN	1	2	3	4	5
Define	TX + (A+)	TX - (B-)	RX +	RX -	GND

Световая индикация

- Передача данных
- Прием данных

Метод подключения

Соединение с протоколом RS4851:

- Подключите AV-MWE820A A + порт с RS485 порт A +2.
- Подсоедините порт MWE820A B- с портом RS485 B- для RS422.

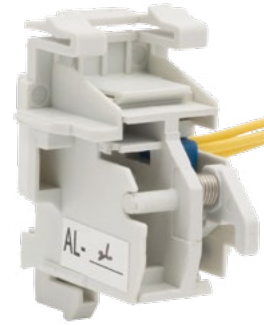
- Подключите AV-MWE820A TX + порт с RS422 RX + порт
- Подсоедините порт MWE820A Tx- с другой порт RS422 RX-
- Подсоедините порт AV-MWE820A RX + с другими RS422 TX + порт
- Подсоедините порт AV-MWE820A RX- с другим портом RS422 TX
- GND соедините с землей или подключите к защите кабеля, когда экранирующий слой защиты линии соединяется с землей
- Если для RS485 расстояние связи более чем в 500 м или возникают помехи, необходимо подключить A+, B- с сопротивлением 120 Ом

Наименование	Артикул
Конвертер протоколов AV-RS1	mccb-AV-CM-av

AL

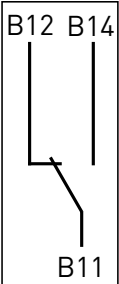
Аварийный контакт

Функция. Показывает отключение автомата по аварии.



Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, А	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 230В, 50 Гц, А	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1 Аварийный контакт AL для TR	0,15	1	0,024	mccb-1-AL-TR-av
AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU слева				mccb-1L-AL-ETU-av
AV POWER-1 Аварийный контакт AL для ETU справа				mccb-1R-AL-ETU-av
AV POWER-2 Аварийный контакт AL слева			0,026	mccb-2L-AL-av
AV POWER-2 Аварийный контакт AL справа			0,026	mccb-2R-AL-av
AV POWER-3/4 Аварийный контакт AL			0,027	mccb-34-AL-av

ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



AX

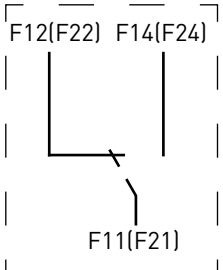
Дополнительный контакт

Функция. Дополнительный контакт показывает состояние главных контактов.



Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, А	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 400В, 50 Гц, А	Условный тепловой ток Ith, А	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для TR	0,15	0,3	3	0,024	mccb-1-AX-TR-av
AV POWER-1 Дополнительный контакт AX для ETU					mccb-1-AX-ETU-av
AV POWER-2 Дополнительный контакт AX слева				0,026	mccb-2L-AX-av
AV POWER-2 Дополнительный контакт AX справа				0,026	mccb-2R-AX-av
AV POWER-3/4 Дополнительный контакт AX	0,2	0,4		0,027	mccb-34-AX-av

ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



AL + AX

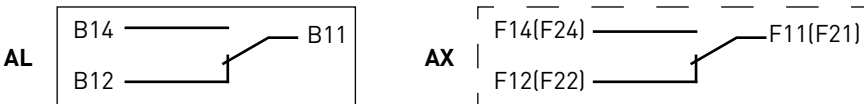
Аварийный контакт + Дополнительный контакт

Функция. Показывает отключение автомата по аварии.
Дополнительный контакт показывает состояние главных контактов.



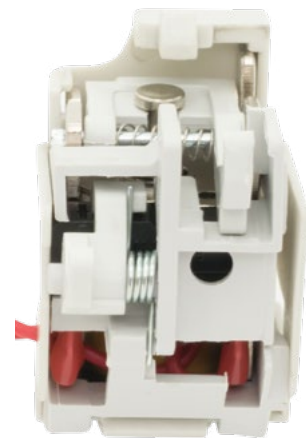
Наименование	Номинальный рабочий ток контактов Ie, 220В, DC, А		Номинальный рабочий ток контактов Ie, 400В, 50 Гц, А		Масса нетто, кг	Артикул
	AX	AL	AX	AL		
AV POWER-1 Доп. и аварийный контакт AX+AL для TR	0,15	0,15	0,3	1	0,0432	mccb-1-AX+AL-TR-av
AV POWER-1 Доп. и аварийный контакт AX+AL для ETU						mccb-1-AX+AL-ETU-av
AV POWER-2 Доп. и аварийный контакт AX+AL слева					0,0468	mccb-2L-AX+AL-av
AV POWER-2 Доп. и аварийный контакт AX+AL справа					0,0468	mccb-2R-AX+AL-av
AV POWER-3/4 Доп. и аварийный контакт AX+AL	0,2		0,4		0,0486	mccb-34-AX+AL-av

ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

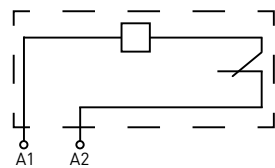


SHT Независимый расцепитель

Функция. Предназначен для дистанционного отключения автоматического выключателя. Представляет собой электромагнит, который, воздействуя на механизм «сброса», вызывает отключение выключателя при подаче напряжения от внешнего источника. После осуществления его дистанционного отключения включение выключателя производится вручную или дистанционно при помощи электропривода.



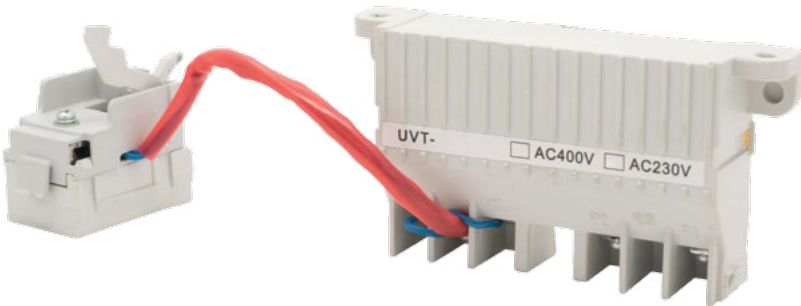
ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



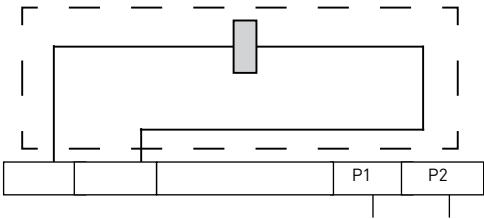
Наименование	Рабочее напряжение, Ue,	Диапазон рабочих напряжений	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC230V	230В 50Гц	[0,7÷1,1] Ue	0,045	mccb-1-SHT-TR-ac230-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC230V слева	230В 50Гц			mccb-1L-SHT-ETU-ac230-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU AC400V слева	400В 50Гц			mccb-1L-SHT-ETU-ac400-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC220V слева	220В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc220-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для ETU DC24V слева	24В DC			mccb-1L-SHT-ETU-dc24-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR AC400 V	400В 50Гц			mccb-1-SHT-TR-ac400-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC220V	220В DC			mccb-1-SHT-TR-dc220-av
AV POWER-1 Независимый расцепитель SHT для TR DC24V	24В DC			mccb-1L-SHT-TR-dc24-av
AV POWER-2 Независимый расцепитель DC220V слева	220В DC		0,056	mccb-2L-SHT-dc220-av
AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	230В 50Гц			mccb-2L-SHT-ac230-av
AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	400В 50Гц			mccb-2L-SHT-ac400-av
AV POWER-2 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	24В DC			mccb-2L-SHT-dc24-av
AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC230V слева	230В 50Гц	0,069		mccb-34L-SHT-ac230-av
AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT AC400V слева	400В 50Гц			mccb-34L-SHT-ac400-av
AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC220V слева	220В DC			mccb-34L-SHT-dc220-av
AV POWER-3/4 Независимый расцепитель SHT DC24V слева	24В DC			mccb-34L-SHT-dc24-av

UVT Расцепитель минимального напряжения

Функция. Расцепитель минимального напряжения (PM) вызывает отключение выключателя при снижении напряжения на его вводе до 70% от номинального, а также препятствует его включению, если напряжение в этой цепи менее 85% от номинального. Основным назначением минимального расцепителя является отключение электрооборудования при недопустимом для него снижении напряжения. Минимальный расцепитель можно также использовать в качестве независимого расцепителя, если последовательно в цепь его управления включить кнопочный выключатель с размыкающим контактом. При кратковременном размыкании контакта кнопочного выключателя минимальный расцепитель отключит автоматический выключатель.

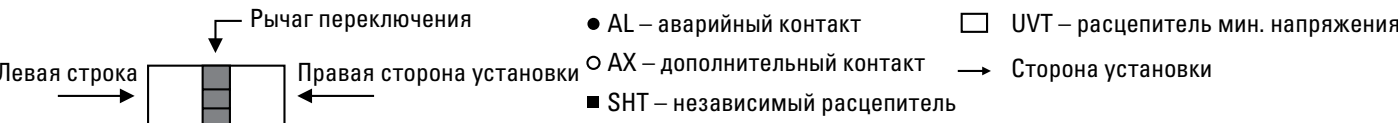


ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В, 50Гц	Напряжение включения расцепителя	Напряжения удерживания	Напряжение отключения	Потребляемая мощность, ВА, 230В, 50Гц	Масса, кг	Артикул
AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для TR справа	230	[0,85÷1,1]Ue	[0,35÷0,7]Ue	<0,35Ue	2,6	0,092	mccb-1R-UVT-TR-av
AV POWER-1 Минимальный расцепитель UVT для ETU справа							mccb-1R-UVT-ETU-av
AV POWER-2 Минимальный расцепитель UVT справа					3,8	0,096	mccb-2R-UVT-av
AV POWER-3/4 Минимальный расцепитель UVT справа					2,5	0,111	mccb-34R-UVT-av

Возможные комбинации аксессуаров



Наименование	Габариты			
	AV POWER-1	AV POWER-2	AV POWER-3	AV POWER-4
	Количество полюсов			
	3, 4*	3, 4*	3, 4*	3, 4*
AL				
AX				
SHT				
UVT				
SHT + UVT				
AL + AX				
AL + SHT				
AL + UVT				
AX + SHT				
AX + UVT				
AX + AL + SHT				
AX + AL + UVT				

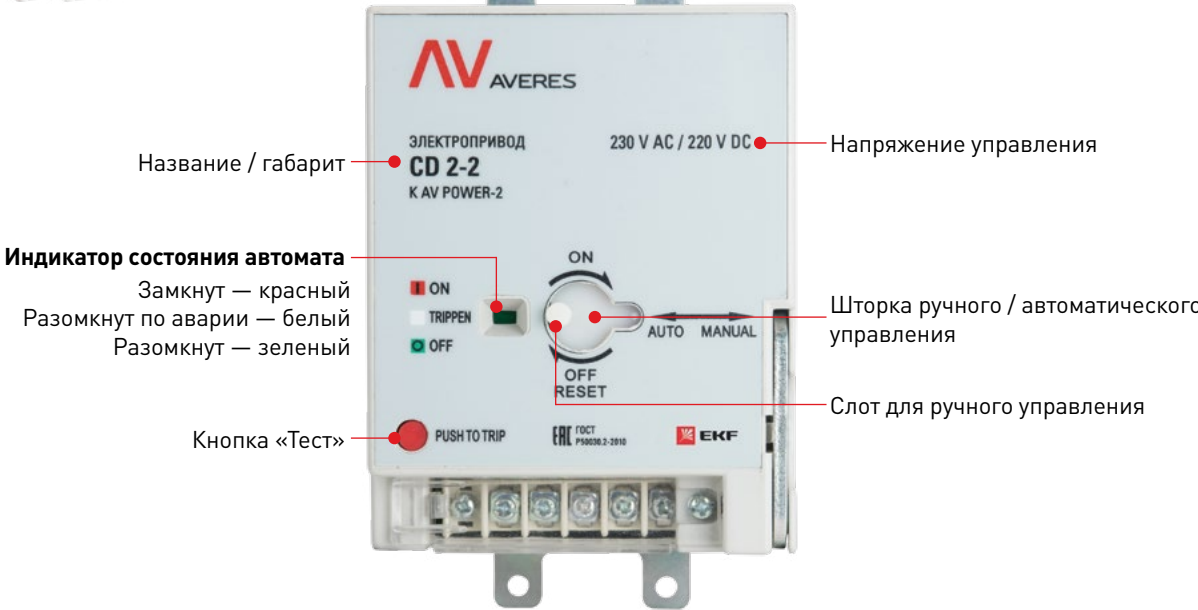
* Для получения схемы установки дополнительных устройств на 4-полюсные выключатели обратитесь к производителю.

CD2 Моторный привод



Функция. Моторный привод предназначен для дистанционного включения и отключения выключателя. Изделие имеет ручной и дистанционный механизм управления. Ручка ручного привода находится в передней части передней крышки.

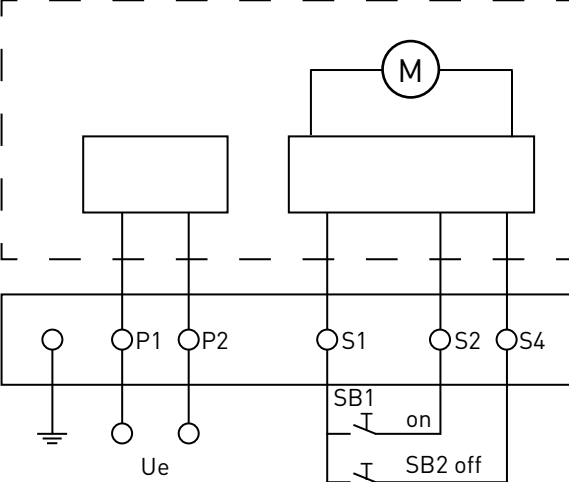
Наименование	Рабочее напряжение, Ue, В		Масса нетто, кг	Артикул
	50-60Гц	DC		
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	230	220	1,4	mccb-1-CD2-TR-av
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU			1,4	mccb-1-CD2-ETU-av
AV POWER-2 Электропривод CD2			1,41	mccb-2-CD2-av
AV POWER-3 Электропривод CD2			3,98	mccb-3-CD2-av
AV POWER-4 Электропривод CD2			4,2	mccb-4-CD2-av



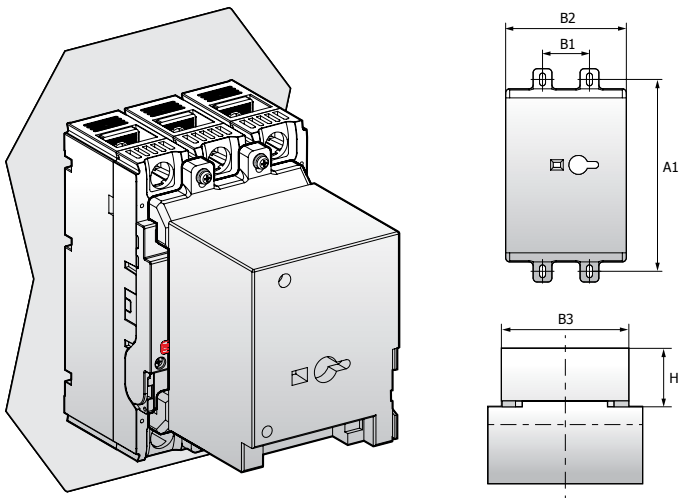
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Рабочее напряжение, Ue	Пусковой ток, А	Время отклика, мс		Мощность, Вт	Механическая износостойкость, циклы
			на вкл.	на выкл.		
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	AC230/DC220	<= 0,5	310	200	14	14000
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU						
AV POWER-2 Электропривод CD2		<= 2,0	500	350		10000
AV POWER-3 Электропривод CD2			700	420	35	5000
AV POWER-4 Электропривод CD2						

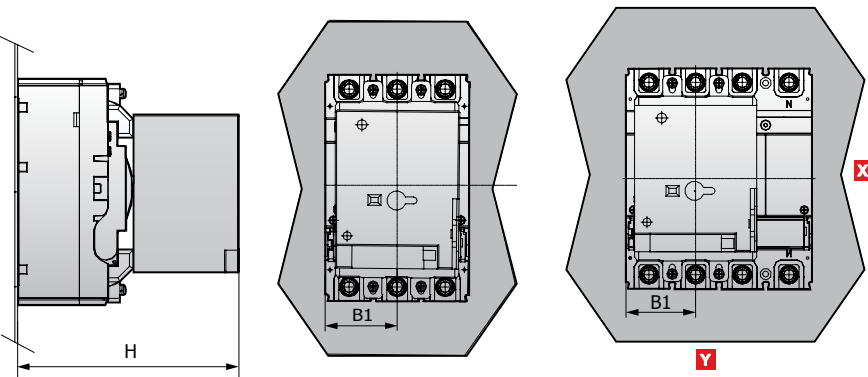
ТИПОВАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм				
	A1	B1	B2	B3	H
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	111	25	74	102	95
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	132	30	90.5	116	95
AV POWER-2 Электропривод CD2	143	95	90.5	116	97
AV POWER-3 Электропривод CD2	194	48	129	175	156
AV POWER-4 Электропривод CD2	243	70	130	176	155



Наименование	Габаритные размеры, мм	
	B1	H
AV POWER-1 Электропривод CD2 для TR	25	95
AV POWER-1 Электропривод CD2 для ETU	30	95
AV POWER-2 Электропривод CD2	95	97
AV POWER-3 Электропривод CD2	48	156
AV POWER-4 Электропривод CD2	70	155

CS1, CS2 Ручной поворотный привод

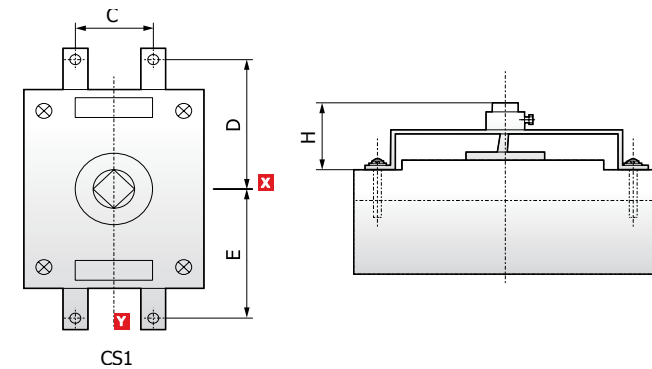
Функция. Ручной поворотный привод предназначен для ручного включения и отключения выключателя через дверь шкафа.

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для TR	0,61	mccb-1-CS1-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS1 для ETU	0,61	mccb-1-CS1-ETU-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS1	0,66	mccb-2-CS1-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS1	1,53	mccb-3-CS1-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS1	1,9	mccb-4-CS1-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для TR	0,55	mccb-1-CS2-TR-av
	AV POWER-1 Ручной поворотный привод CS2 для ETU	0,55	mccb-1-CS2-ETU-av
	AV POWER-2 Ручной поворотный привод CS2	1,1	mccb-2-CS2-av
	AV POWER-3 Ручной поворотный привод CS2	1,31	mccb-3-CS2-av
	AV POWER-4 Ручной поворотный привод CS2	1,6	mccb-4-CS2-av

Ручной поворотный привод CS1 – с центральным приводным механизмом.
Ручной поворотный привод CS2 – с приводным механизмом эксцентриком.

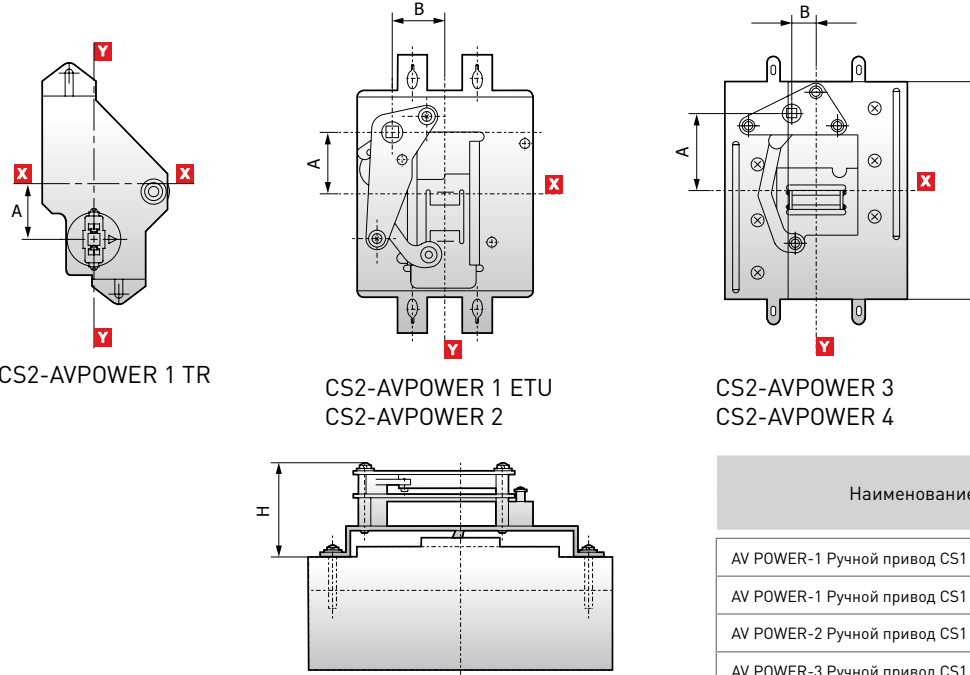
Ручной поворотный привод

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм			
	C	D	E	H
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для TR	25	55.5	55.5	52
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для ETU	30	66	66	52
AV POWER-2 Ручной привод CS1	35	71.5	71.5	56
AV POWER-3 Ручной привод CS1	48	97	97	87
AV POWER-4 Ручной привод CS1	198	121.5	121.5	76

Примечание. Используется для вертикальной и горизонтальной установки совместно с выключателем.

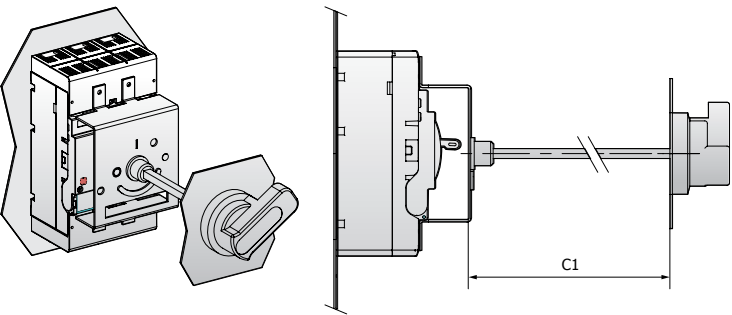


Наименование	Габаритные размеры, мм		
	A	B	H
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для TR	28	-	44
AV POWER-1 Ручной привод CS1 для ETU	35	8.5	50
AV POWER-2 Ручной привод CS1	35	31	46
AV POWER-3 Ручной привод CS1	68	15	59
AV POWER-4 Ручной привод CS1	78	15	61

Примечание. Используется для вертикальной и горизонтальной установки совместно с выключателем.

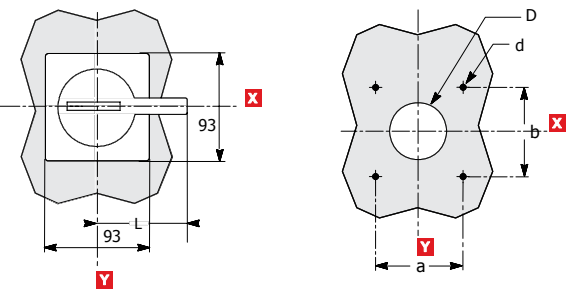
Выносная поворотная ручка

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм (C1)	
	min	max
AV POWER-1 F1	150	500
AV POWER-2 F1		
AV POWER-3 F2		
AV POWER-4 F2		

F-тип (F1 тип, используется для AV POWER 1/2, тип F2 используется для FV POWER 3/4).

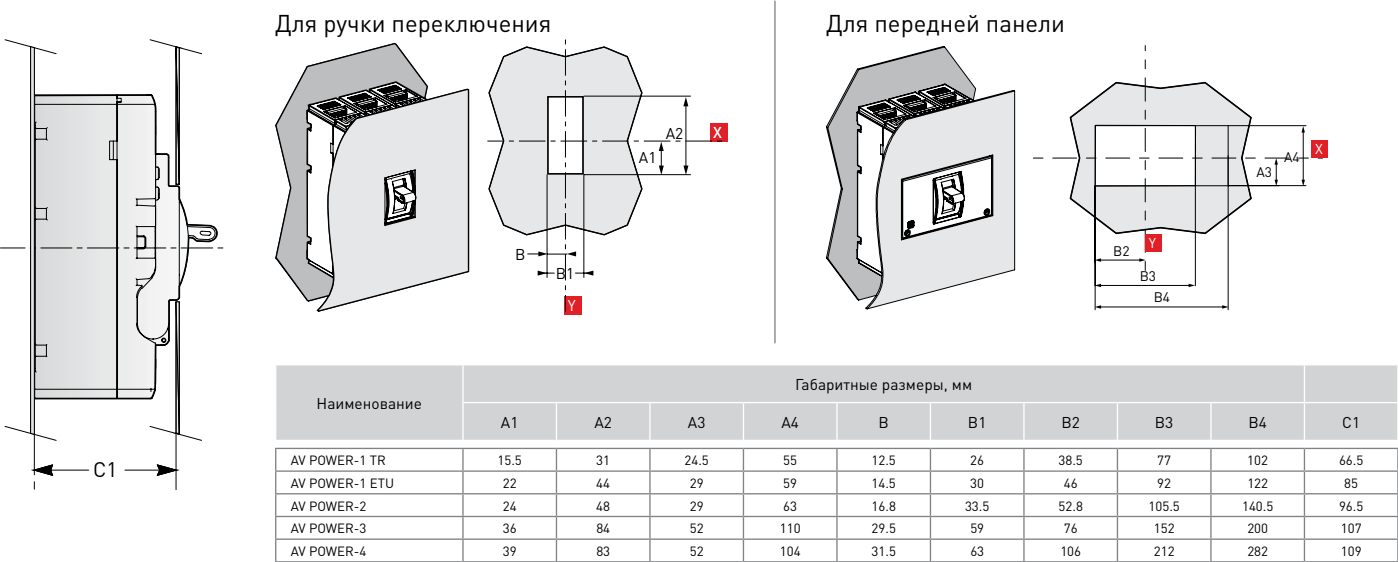


Обозначение	Габаритные размеры, мм	
	F1	F2
D	Ø 42	Ø 42
d	Ø 4.5	Ø 4.5
a	65	65
b		65
L		95

- Примечание.
- CS1, CS2 типы имеют стандартную вращающуюся ручку, длина квадратного вала с подключением поворотной рукоятки и механизма управления 150 мм.
 - Для трех-, четырехполюсных автоматических выключателей вращающейся ручки имеют одинаковые параметры.
 - Для AV POWER 1/2 размеры ручного поворотного привода F1.
 - Для AV POWER 3/4 размеры ручного поворотного привода F2.

Вырез под переднюю панель выключателя

Габаритные и установочные размеры



Наименование	Габаритные размеры, мм									
	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	C1
AV POWER-1 TR	15.5	31	24.5	55	12.5	26	38.5	77	102	66.5
AV POWER-1 ETU	22	44	29	59	14.5	30	46	92	122	85
AV POWER-2	24	48	29	63	16.8	33.5	52.8	105.5	140.5	96.5
AV POWER-3	36	84	52	110	29.5	59	76	152	200	107
AV POWER-4	39	83	52	104	31.5	63	106	212	282	109

AV POWER

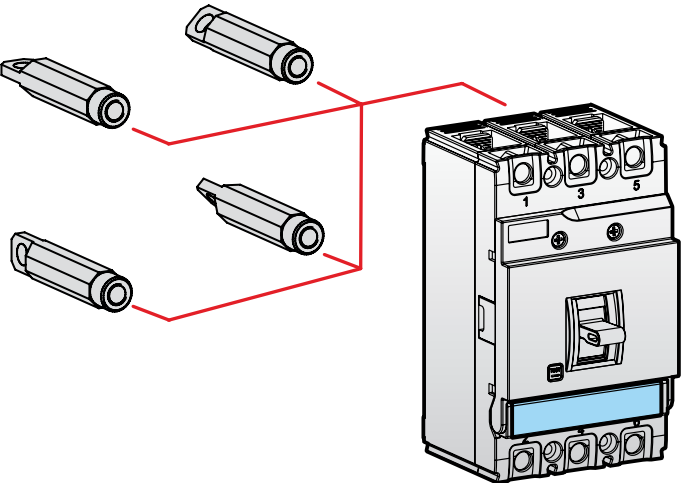
Аксессуары для присоединения проводников

Функция. Служат для исполнения необходимого варианта присоединения проводников к выключателю.

Заднее подключение тип F

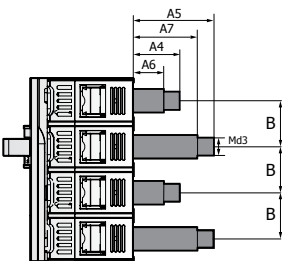
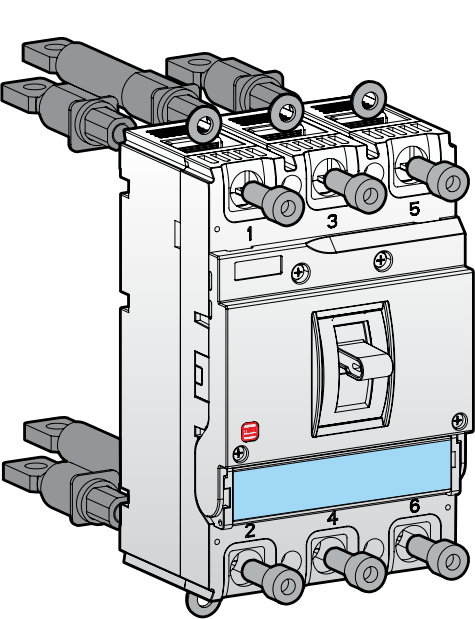
Функция. Автоматический выключатель установлен на монтажной панели и может быть подключен через монтажную панель расширителя выводов для заднего подключения.

Шины могут быть присоединены с разных направлений, таких как горизонтальное или вертикальное.

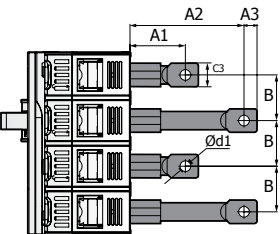


Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR	0,389	mccb-1-F-TR-av
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU	0,389	mccb-1-F-ETU-av
AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F	0,613	mccb-2-F-av
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 250-400A	0,745	mccb-3-F400-av
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 500-600A	0,745	mccb-3-F630-av
AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F	0,8	mccb-4-F-av

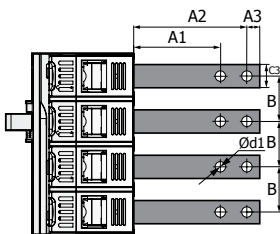
Габаритные и установочные размеры



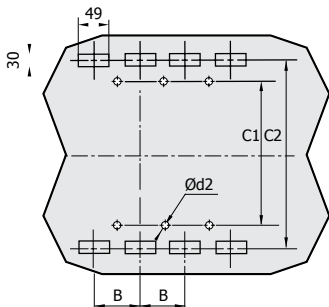
AV POWER-1



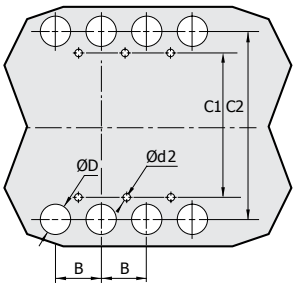
AV POWER-2/3



AV POWER-4



AV POWER-4



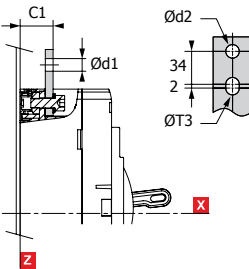
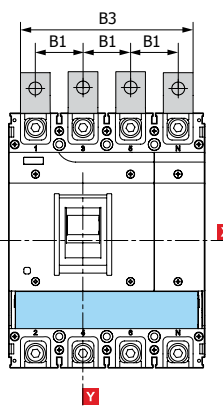
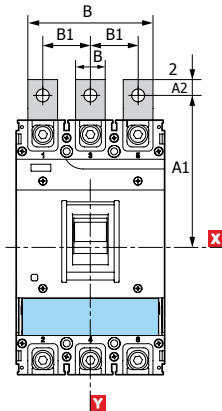
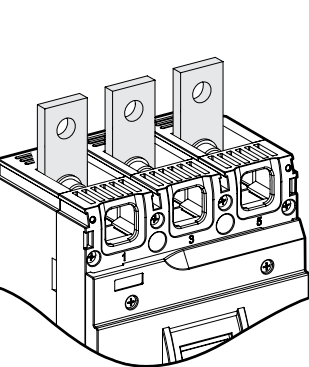
AV POWER-1/3

Наименование	Габаритные размеры, мм														
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	C1	C2	C3	d1	d2	d3	D
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для TR	-	-	-	55.5	85.5	30.5	60.5	25	111	116	-	8.5	4	8	20
AV POWER-1 Выводы для заднего подключения F для ETU	42.5	87.5	10	-	-	-	-	35	143	144	22	8.5	4.5	-	24
AV POWER-2 Выводы для заднего подключения F	42.5	87.5	10	-	-	-	-	35	143	144	22	8.5	4.5	-	24
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 250-400 A	46	105	18	-	-	-	-	48	194	228	30	12.5	7	-	35
AV POWER-3 Выводы для заднего подключения F 500-600 A	46	105	18	-	-	-	-	48	194	228	30	12.5	7	-	35
AV POWER-4 Выводы для заднего подключения F	71	107	11.5	-	-	-	-	70	243	243	35	14	7	-	-

Контактные пластины K2

Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для TR	0,18	mccb-1-K2-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K2 для ETU	0,18	mccb-1-K2-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K2	0,3	mccb-2-K2-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 250-400A	0,52	mccb-3-K2400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K2 500-600A	0,52	mccb-3-K2630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов K2 500-600A	1,7	mccb-4-K2-av

Габаритные и установочные размеры

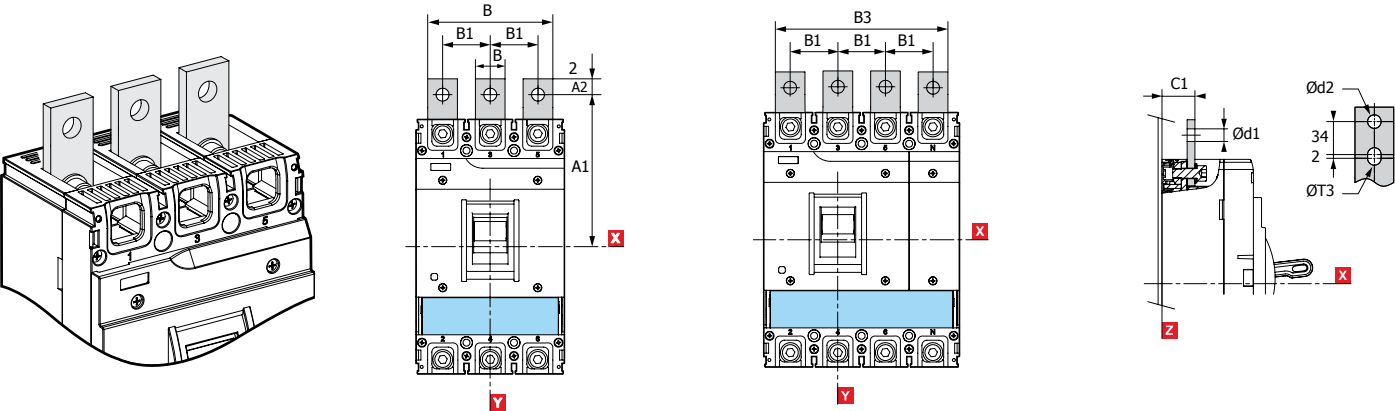


Наименование	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	18	25	68	93	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	18	30	78	108	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	24,5	35	94,5	129,5	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	32	48	128	176	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	46	70	186	256	45.5	14	14

Расширители выводов K3

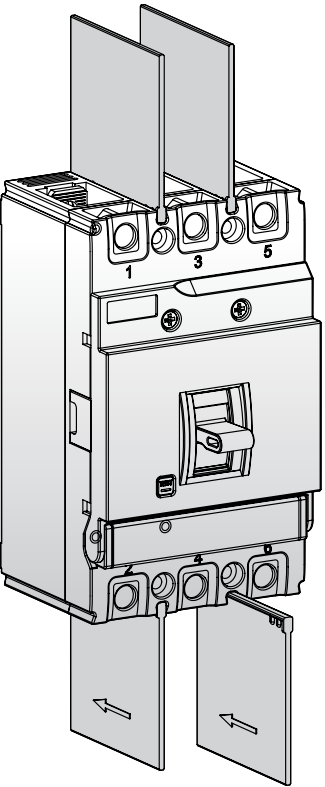
Изображение	Наименование	Масса нетто, кг	Артикул
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для TR	0,19	mccb-1-K3-TR-av
	AV POWER-1 Расширители выводов K3 для ETU	0,19	mccb-1-K3-ETU-av
	AV POWER-2 Расширители выводов K3	0,4	mccb-2-K3-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 250-400A	0,62	mccb-3-K3400-av
	AV POWER-3 Расширители выводов K3 500-600A	0,62	mccb-3-K3630-av
	AV POWER-4 Расширители выводов K3 500-600A	1,7	mccb-4-K3-av

Габаритные и установочные размеры



Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм								
	A1	A2	B	B1	B2	B3	C1	d1	d2
AV POWER-1 TR	93	10	22	30	82	112	26.8	9	-
AV POWER-1 ETU	103.5	10	22	30	82	112	31.5	9	-
AV POWER-2	112.5	10	22	45	112	147	30	9	-
AV POWER-3	157	14.8	28	60	148	208	33/35	14	-
AV POWER-4	210.5	15	40	70	180	250	45.5	14	14

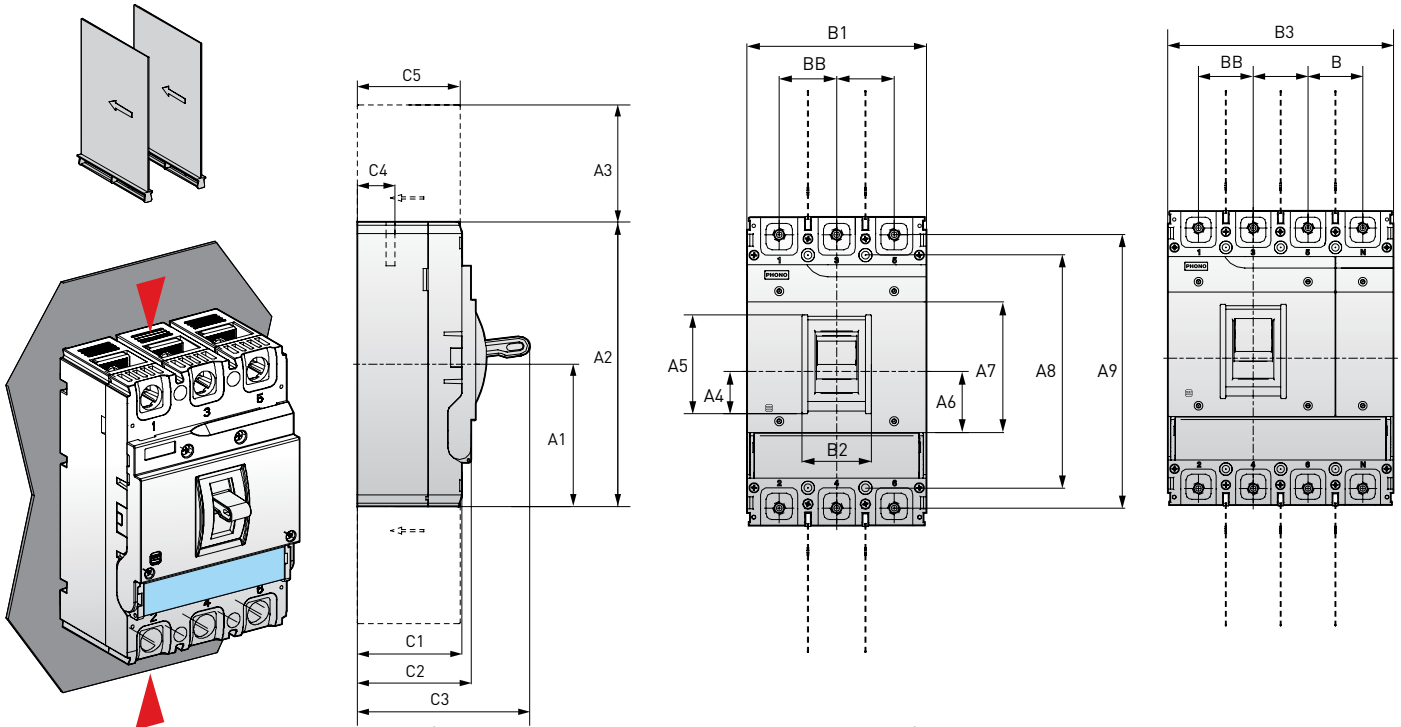
Межфазные перегородки



Функция. Межфазные перегородки служат для улучшения межфазной изоляции присоединяемых проводников.

Изделия крепятся в специальные пазы на корпусе после установки и подключения выключателя. Могут быть использованы со всеми другими аксессуарами для подключения проводников, за исключением выводов для заднего присоединения.

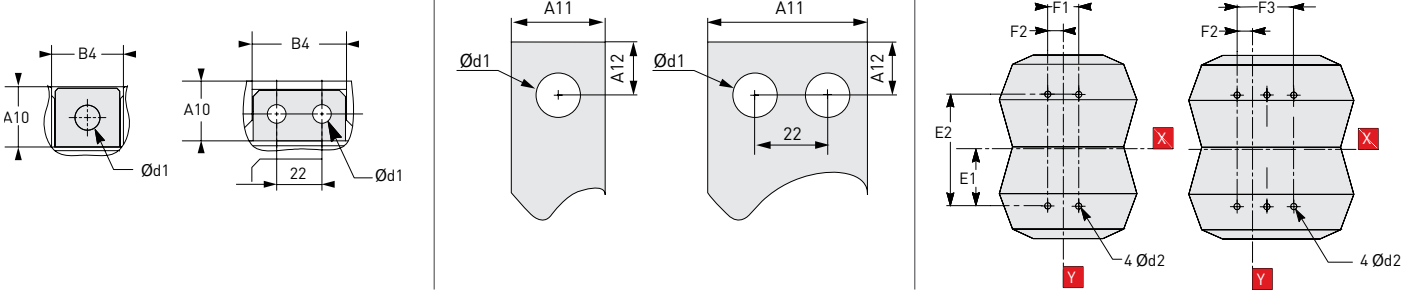
Габаритные и установочные размеры



Вводы

Сечение проводника

Установочные размеры



Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм															
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	B	B1	B2	B3
AV POWER-1 TR	65	130	50	20.9	29.7	29.5	54.5	111	116	15.8	13	7	25	77	24.5	102
AV POWER-1 ETU	77.5	155	50	22.5	42.6	28	58	132	137	17.8	13	8.5	30	92	28.5	122
AV POWER-2	82.5	165	80	21	47.5	28.5	62	143	144	20.5	24	10	35	105	32.6	140
AV POWER-3	128.5	257	105.8	35.2	82.5	51	109	194	228	28.5	30	13	48	150	58	198
AV POWER-4	137.5	275	110	37.9	81.8	51	109	243	243	29	45	13	70	210	61.5	280

Автоматический выключатель	Габаритные размеры, мм											
	B4	C1	C2	C3	C4	C5	E1	E2	F1	F2	F3	d1
AV POWER-1 TR	18	56	61	81.5	18	55	55.5	111	25	12.5	50	6.5
AV POWER-1 ETU	18	72	79	101	23.5	73	66	132	30	15	60	6.5
AV POWER-2	24.5	83.5	90.5	115.5	25.1	82.5	71.5	143	35	17.5	70	8.5
AV POWER-3	32	94.5	103	151.5	26	93	97	194	48	24	96	11
AV POWER-4	46	97	105	156.5	25	93	121.5	243	70	35	70	9

Техническая информация

Таблица настроек ETU 2.0/2.2

In	K	li li=K x In	K _i	Ir Ir=K _i x In	Isd регулировка с шагом 1A* Isd=K ₂ x Ir							Ip регулировка с шагом 1A* Ip=K ₃ x Ir						
					K2							K3						
					2.0	2.5	3.0	4.0	6.0	8.0	10	0.6	0.7	0.75	0.8	0.85	0.9	0.95
32	2	64	0.4	12,8	51,2	64,0	76,8	89,6	102,4	115,2	128,0	7,7	9,0	10,2	10,9	11,5	12,2	12,8
	3	96	0.5	16,0	64,0	80,0	96,0	112,0	128,0	144,0	160,0	9,6	11,2	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0
	4	128	0.6	19,2	76,8	96,0	115,2	134,4	153,6	172,8	192,0	11,5	13,4	15,4	16,3	17,3	18,2	19,2
	6	192	0.7	22,4	89,6	112,0	134,4	156,8	179,2	201,6	224,0	13,4	15,7	17,9	19,0	20,2	21,3	22,4
	8	256	0.8	25,6	102,4	128,0	153,6	179,2	204,8	230,4	256,0	15,4	17,9	20,5	21,8	23,0	24,3	25,6
	10	320	0.9	28,8	115,2	144,0	172,8	201,6	230,4	259,2	288,0	17,3	20,2	23,0	24,5	25,9	27,4	28,8
	12	384	1.0	32,0	128,0	160,0	192,0	224,0	256,0	288,0	320,0	19,2	22,4	25,6	27,2	28,8	30,4	32,0
63	14	448																
	2	126	0.4	25,2	100,8	126,0	151,2	176,4	201,6	226,8	252,0	15,1	17,6	20,2	21,4	22,7	23,9	25,2
	3	189	0.5	31,5	126,0	157,5	189,0	220,5	252,0	283,5	315,0	18,9	22,1	25,2	26,8	28,4	29,9	31,5
	4	252	0.6	37,8	151,2	189,0	226,8	264,6	302,4	340,2	378,0	22,7	26,5	30,2	32,1	34,0	35,9	37,8
	6	378	0.7	44,1	176,4	220,5	264,6	308,7	352,8	396,9	441,0	26,5	30,9	35,3	37,5	39,7	41,9	44,1
	8	504	0.8	50,4	201,6	252,0	302,4	352,8	403,2	453,6	504,0	30,2	35,3	40,3	42,8	45,4	47,9	50,4
	10	630	0.9	56,7	226,8	283,5	340,2	396,9	453,6	510,3	567,0	34,0	39,7	45,4	48,2	51,0	53,9	56,7
100	12	756	1.0	63	252,0	315,0	378,0	441,0	504,0	567,0	630,0	37,8	44,1	50,4	53,6	56,7	59,9	63,0
	14	882																
	2	200	0.4	40	160,0	200,0	240,0	280,0	320,0	360,0	400,0	24,0	28,0	32,0	34,0	36,0	38,0	40,0
	3	300	0.5	50	200,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0	500,0	30,0	35,0	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
	4	400	0.6	60	240,0	300,0	360,0	420,0	480,0	540,0	600,0	36,0	42,0	48,0	51,0	54,0	57,0	60,0
	6	600	0.7	70	280,0	350,0	420,0	490,0	560,0	630,0	700,0	42,0	49,0	56,0	59,5	63,0	66,5	70,0
	8	800	0.8	80	320,0	400,0	480,0	560,0	640,0	720,0	800,0	48,0	56,0	64,0	68,0	72,0	76,0	80,0
160	10	1000	0.9	90	360,0	450,0	540,0	630,0	720,0	810,0	900,0	54,0	63,0	72,0	76,5	81,0	85,5	90,0
	12	1200	1.0	100	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	900,0	1 000,0	60,0	70,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
	14	1400																
	2	320	0.4	64	256,0	320,0	384,0	448,0	512,0	576,0	640,0	38,4	44,8	51,2	54,4	57,6	60,8	64,0
	3	480	0.5	80	320,0	400,0	480,0	560,0	640,0	720,0	800,0	48,0	56,0	64,0	68,0	72,0	76,0	80,0
	4	640	0.6	96	384,0	480,0	576,0	672,0	768,0	864,0	960,0	57,6	67,2	76,8	81,6	86,4	91,2	96,0
	6	960	0.7	112	448,0	560,0	672,0	784,0	896,0	1 008,0	1 120,0	67,2	78,4	89,6	95,2	100,8	106,4	112,0
250	8	1280	0.8	128	512,0	640,0	768,0	896,0	1 024,0	1 152,0	1 280,0	76,8	89,6	102,4	108,8	115,2	121,6	128,0
	10	1600	0.9	144	576,0	720,0	864,0	1 008,0	1 152,0	1 296,0	1 440,0	86,4	100,8	115,2	122,4	129,6	136,8	144,0
	12	1920	1.0	160	640,0	800,0	960,0	1 120,0	1 280,0	1 440,0	1 600,0	96,0	112,0	128,0	136,0	144,0	152,0	160,0
	14	2240																
	2	500	0.4	100	400,0	500,0	600,0	700,0	800,0	900,0	1 000,0	60,0	70,0	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0
	3	750	0.5	125	500,0	625,0	750,0	875,0	1 000,0	1 125,0	1 250,0	75,0	87,5	100,0	106,3	112,5	118,8	125,0
	4	1000	0.6	150	600,0	750,0	900,0	1 050,0	1 200,0	1 350,0	1 500,0	90,0	105,0	120,0	127,5	135,0	142,5	150,0
400	6	1500	0.7	175	700,0	875,0	1 050,0	1 225,0	1 400,0	1 575,0	1 750,0	105,0	122,5	140,0	148,8	157,5	166,3	175,0
	8	2000	0.8	200	800,0	1 000,0	1 200,0	1 400,0	1 600,0	1 800,0	2 000,0	120,0	140,0	160,0	170,0	180,0	190,0	200,0
	10	2500	0.9	225	900,0	1 125,0	1 350,0	1 575,0	1 800,0	2 025,0	2 250,0	135,0	157,5	180,0	191,3	202,5	213,8	225,0
	12	3000	1.0	250	1 000,0	1 250,0	1 500,0	1 750,0	2 000,0	2 250,0	2 500,0	150,0	175,0	200,0	212,5	225,0	237,5	250,0
	14	3500																
	2	800	0.4	160	640,0	800,0	960,0	1 120,0	1 280,0	1 440,0	1 600,0	96,0	112,0	128,0	136,0	144,0	152,0	160,0
	3	1200	0.5	200	800,0	1 000,0	1 200,0	1 400,0	1 600,0	1 800,0	2 000,0	120,0	140,0	160,0	170,0	180,0	190,0	200,0
630	4	1600	0.6	240	960,0	1 200,0	1 440,0	1 680,0	1 920,0	2 160,0	2 400,0	144,0	168,0	192,0	204,0	216,0	228,0	240,0
	6	2400	0.7	280	1 120,0	1 400,0	1 680,0	1 960,0	2 240,0	2 520,0	2 800,0	168,0	196,0	224,0	238,0	252,0	266,0	280,0
	8	3200	0.8	320	1 280,0	1 600,0	1 920,0	2 240,0	2 560,0	2 880,0	3 200,0	192,0	224,0	256,0	272,0	288,0	304,0	320,0
	10	4000	0.9	360	1 440,0	1 800,0	2 160,0	2 520,0	2 880,0	3 240,0	3 600,0	216,0	252,0	288,0	306,0	324,0	342,0	360,0
	12	4800	1.0	400	1 600,0	2 000,0	2 400,0	2 800,0	3 200,0	3 600,0	4 000,0	240,0	280,0	320,0	340,0	360,0	380,0	400,0
	14	5600																
	2	1260	0.4	252	1 008,0	1 260,0	1 512,0	1 764,0	2 016,0	2 268,0	2 520,0	151,2	176,4	201,6	214,2	226,8	239,4	252,0
1000	3	1890	0.5	315	1 260,0	1 575,0	1 890,0	2 205,0	2 520,0	2 835,0	3 150,0	189,0	220,5	252,0	267,8	283,5	299,3	315,0
	4	2520	0.6	378	1 512,0	1 890,0	2 268,0	2 646,0	3 024,0	3 402,0	3 780,0	226,8	264,6	302,4	321,3	340,2	359,1	378,0
	6	3780	0.7	441	1 764,0	2 205,0	2 646,0	3 087,0	3 528,0	3 969,0	4 410,0	264,6	308,7	352,8	374,9	396,9	419,0	441,0
	8	5040	0.8	504	2 016,0	2 520,0	3 024,0	3 528,0	4 032,0	4 536,0	5 040,0	302,4	352,8	403,2	428,4	453,6	478,8	504,0
	10	6300	0.9	567	2 268,0	2 835,0	3 402,0	3 969,0	4 536,0	5 103,0	5 670,0	340,2	396,9	453,6	482,0	510,3	538,7	567,0
	12	7560	1.0	630	2 520,0	3 150,0	3 780,0	4 410,0	5 040,0	5 670,0	6 300,0	378,0	441,0	504,0	535,5	567,0	598,5	630,0
	14	8820																
1000	2	2000	0.4	400	1 600,0	2 000,0	2 400,0	2 800,0	3 200,0	3 600,0	4 000,0	240,0	280,0	320,0	340,0	360,0	380,0	400,0
	3	3000	0.5	500	2 000,0	2 500,0	3 000,0	3 500,0	4 000,0	4 500,0	5 000,0	300,0	350,0	400,0	425,0	450,0	475,0	500,0
	4	4000	0.6	600	2 400,0	3 000,0	3 600,0	4 200,0	4 800,0	5 400,0	6 000,0	360,0	420,0	480,0	510,0	540,0	570,0	600,0
	6	6000	0.7	700	2 800,0	3 500,0	4 200,0	4 900,0	5 600,0	6 300,0	7 000,0	420,0	490,0	560,0	595,0	630,0	665,0	700,0
	8	8000	0.8	800	3 200,0	4 000,0	4 800,0	5 600,0	6 400,0	7 200,0	8 000,0	480,0	560,0	640,0	680,0	720,0	760,0	800,0
	10	10000	0.9	900	3 600,0	4 500,0	5 400,0	6 300,0	7 200,0	8 100,0	9 000,0	540,0	630,0	720,0	765,0	810,0	855,0	900,0
	12	12000	1.0	1000	4 000,0	5 000,0	6 000,0	7 000,0	8 000,0	9 000,0	10 000,0	600,0	700,0	800,0	850,0	900,0	950,0	1 000,0
	14	14000																

Таблица настроек ETU 6.0/6.2

In	K	li li=K x In	K _i	Ir Ir=K _i x In	Isd регулировка с шагом 1A* Isd=K ₂ x Ir							Ip регулировка с шагом 1A* Ip=K ₃ x Ir			
----	---	-----------------	----------------	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица селективности AV-6, AV-10

Серия	AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345														
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In
	1	5In				12	18	30	48	60	75	96	120	150	189
	2	5In						30	48	60	75	96	120	150	189
	3	5In						30	48	60	75	96	120	150	189
	4	5In							48	60	75	96	120	150	189
	6	5In								60	75	96	120	150	189
	10	5In											120	150	189
	16	5In													189
	20	5In													
	25	5In													
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In
	1	10In						30	48	60	75	96	120	150	189
	2	10In							48	60	75	96	120	150	189
	3	10In								60	75	96	120	150	189
	4	10In										96	120	150	189
	6	10In											120	150	189
	10	10In													
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In	3In
	1	20In							48	60	75	96	120	150	189
	2	20In										96	120	150	189
	3	20In											120	150	189
	4	20In													189
	6	20In													
	10	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

Таблица селективности AV-6, AV-10

Серия	AV-6, 10 кривая С (5-10 In) ГОСТ 50345														
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	5In			15	20	30	50	80	100	125	160	200	250	315
	2	5In					30	50	80	100	125	160	200	250	315
	3	5In						50	80	100	125	160	200	250	315
	4	5In						50	80	100	125	160	200	250	315
	6	5In							80	100	125	160	200	250	315
	10	5In									125	160	200	250	315
	16	5In											200	250	315
	20	5In												250	315
	25	5In													315
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	10In				20	30	50	80	100	125	160	200	250	315
	2	10In						50	80	100	125	160	200	250	315
	3	10In							80	100	125	160	200	250	315
	4	10In							80	100	125	160	200	250	315
	6	10In								125	160	200	250	315	
	10	10In											200	250	315
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	20In						50	80	100	125	160	200	250	315
	2	20In							80	100	125	160	200	250	315
	3	20In								125	160	200	250	315	
	4	20In									160	200	250	315	
	6	20In											250	315	
	10	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

Таблица селективности AV-6, AV-10

Серия	AV-6, 10 кривая С (5-10 In) ГОСТ 50345														
AV-6, 10 кривая В (3-5 In) ГОСТ 50345	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In
	1	5In			30	40	60	100	160	200	250	320	400	500	630
	2	5In					60	100	160	200	250	320	400	500	630
	3	5In						100	160	200	250	320	400	500	630
	4	5In						100	160	200	250	320	400	500	630
	6	5In								200	250	320	400	500	630
	10	5In									250	320	400	500	630
	16	5In											400	500	630
	20	5In												500	630
	25	5In													630
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
AV-6, 10 кривая С (5-10)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In
	1	10In			30	40	60	100	160	200	250	320	400	500	630
	2	10In					60	100	160	200	250	320	400	500	630
	3	10In						100	160	200	250	320	400	500	630
	4	10In						100	160	200	250	320	400	500	630
	6	10In							160	200	250	320	400	500	630
	10	10In									250	320	400	500	630
	16	10In											400	500	630
	20	10In												500	630
	25	10In													630
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
AV-6, 10 кривая D (10-20 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	Ток	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In	10In
	1	20In				40	60	100	160	200	250	320	400	500	630
	2	20In						100	160	200	250	320	400	500	630
	3	20In							160	200	250	320	400	500	630
	4	20In							160	200	250	320	400	500	630
	6	20In									250	320	400	500	630
	10	20In											400	500	630
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

Таблица селективности AV-6, AV-10, DVA-6

Серия	AV-6, 10 кривая С (5-10 In) ГОСТ 50345														
DVA-6 кривая В (3-5 In) ГОСТ 51327	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
		Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	5In			15	20	30	50	80	100	125	160	200	250	315
	2	5In					30	50	80	100	125	160	200	250	315
	3	5In						50	80	100	125	160	200	250	315
	4	5In						50	80	100	125	160	200	250	315
	6	5In							80	100	125	160	200	250	315
	10	5In									125	160	200	250	315
	13	5In											200	250	315
	16	5In											200	250	315
	20	5In												250	315
	25	5In													315
	32	5In													
	40	5In													
	50	5In													
	63	5In													
DVA-6 кривая С (5-10)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
		Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	10In				20	30	50	80	100	125	160	200	250	315
	2	10In						50	80	100	125	160	200	250	315
	3	10In							80	100	125	160	200	250	315
	4	10In							80	100	125	160	200	250	315
	6	10In									125	160	200	250	315
	10	10In											200	250	315
	13	10In													315
	16	10In													
	20	10In													
	25	10In													
	32	10In													
	40	10In													
	50	10In													
	63	10In													
DVA-6 кривая D (10-20 In)	In, A		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
		Ток	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In	5In
	1	20In						50	80	100	125	160	200	250	315
	2	20In							80	100	125	160	200	250	315
	3	20In									125	160	200	250	315
	4	20In										160	200	250	315
	6	20In												250	315
	10	20In													
	13	20In													
	16	20In													
	20	20In													
	25	20In													
	32	20In													
	40	20In													
	50	20In													
	63	20In													

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

		Вышестоящий аппарат	AV POWER-1				AV POWER-2	AV POWER-3		AV POWER-1	
							Расцепитель ETU				
Нижестоящий аппарат	AV POWER-1	Расцепитель ТМ	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000
			Ток, A								
			10		1,7	1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			16		1,7	1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			20		1,7	1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			25		1,7	1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			32		1,7	1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			40			1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			50			1,7	2,4	3,5	6,4	10	10
			63				2,4	3,5	6,4	10	10
			80				2,4	3,5	6,4	10	10
			100				2,4	3,5	6,4	10	10
			125					3,5	6,4	10	10
			140					3,5	6,4	10	10
	160					3,5	6,4	10	10		
	AV POWER-2	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000	
		Ток, A									
		100					3,5	6,4	10	10	
		125					3,5	6,4	10	10	
		140					3,5	6,4	10	10	
		160					3,5	6,4	10	10	
		180					2,4	6,4	10	10	
		200						6,4	10	10	
	225						3	6,4	10		
	250						3	6,4	10		
	AV POWER-3	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000	
		Ток, A									
		250						3	6,4	10	
		315							6,4	10	
		350							4,2	10	
		400								6,4	
	500								6,4		
	630										
	AV POWER-4	In, A	32	63	100	160	250	400	630	1000	
		Ток, A									
		630								7,5	
700											
800											



ГДЕ КУПИТЬ?

200 дистрибьюторов
по всей России
от Калининграда
до Владивостока.

Смотрите раздел
«Где купить»
на сайте www.ekfgroup.com

8-800-333-88-15 (по России бесплатно)
+7 (495) 788-88-15
info@ekf.su

WWW.EKFGROUP.COM