



## Цифровой переключатель FI; 63A; 4p; 30 mA; тип R

Тип **FRCDM-63/4/003-R**  
Каталог № **168636**  
Eaton Каталог № **FRCDM-63/4/003-R**

Abbildung ähnlich

### Программа поставок

Основная функция			Цифровые устройства защиты от аварийного тока
Полюсы			4-полюсн.
Применение			Устройство защиты от аварийного тока для применений рентгена
Расчетный рабочий ток	$I_n$	A	63
Расчетная устойчивость при коротких замыканиях	$I_{cn}$	кА	10 с входным предохранителем
Расчетный ток утечки	$I_{\Delta N}$	A	0,03
Тип			Тип R
Срабатывание		A	с коротким запаздыванием
Ассортимент			FRCDM
Чувствительность			чувствительный к импульсным токам
Стойкость к импульсному току			с защитой от импульсного тока 3 кА
графические условные обозначения			

### Технические характеристики

#### Электрический

Types conform to			IEC/EN 61008
Текущие контрольные знаки			согласно маркировке
Tripping		A	10 ms delayed
Номинальное напряжение	$U_n$	B перем. тока	240/415
Номинальная частота	f	Гц	50
Предельные значения рабочего напряжения			
electronic		V AC	50 - 264
Test circuit		V AC	196 - 264
Расчетный ток утечки	$I_{\Delta n}$	mA	30
Чувствительность			чувствительный к импульсным токам
Enhanced sensitivity			X-ray application
Номинальные выдерживаемые напряжения изоляции	$U_i$	B	440
Номинальная устойчивость к импульсу	$U_{imp}$	кВ	4 (1.2/50µs)
Расчетная устойчивость при коротких замыканиях	$I_{cn}$	кА	10 с входным предохранителем
Impulse withstand current			3 kA (8/20 µs) surge-proof
Макс. допустимый входной предохранитель			
Короткое замыкание	gG/gL	A	63
Перегрузка	gG/gL	A	63
Rated making and breaking capacity / Rated residual making and breaking capacity	$I_m / I_{\Delta m}$	A	630
срок службы			
электрический		Переключения	2000
механический		Переключения	10000

#### Беспотенциальный вспомогательный контакт

Возможность подключения для измерения			
30 VDC (resistive load)		A	2

240 VAC (resistive load)	A	0.25
Max. switching duty (resistive load)	W	60
Max. switching voltage AC	V	240
Max. switching voltage DC	V	220
Максимальный ток переключения	A	2
Min. switching capacity (reference value)		10 $\mu$ A, 10 mV DC
срок службы		
Electrical (at 20 switching operations per minute) 2 A 30 VDC resistive load	Operations	$\geq 10^5$
Electrical (at 20 switching operations per minute) 1 A 30 VDC resistive load	Operations	$\geq 5 \times 10^5$
Terminal capacity	mm <sup>2</sup>	0.25 - 1.5

### Механический

Монтажный размер колпачков	мм	45
Размер цоколя устройства	мм	80
Монтажная ширина	мм	70 (4 установочных мест)
Монтаж		Быстродействующее крепление с 2 положениями фиксации для DIN-рейки IEC/EN 60715
Класс защиты		Выключатели IP20 IP40 встроенный
Клеммы вверху и внизу		Twin-purpose terminals
Защита клемм		Busbar tag shroud to BGV A3, ÖVE-EN 6
Поперечное сечение клемм		
одножильный	мм <sup>2</sup>	1.5 - 35
многожильный	мм <sup>2</sup>	2 x 16
Клеммные винты		M5 (with cross-recessed screw as defined in EN ISO 4757-Z2, Pozidriv PZ2)
Tightening torque of fixing screws	N/m	2 - 2.4
Толщина материала сборной шины	мм	0.8 - 2
допустимый диапазон температур окружающей среды	°C	-25 - +40
допустимая температура хранения и транспортировки	°C	-35 - +60
Стойкость к климатическим воздействиям		according to IEC/EN 61008
установочное положение		любая
Contact position indicator		red / green
Trip indication		white / blue
Внутреннее сопротивление (при комнатной температуре, 1-полюсный, 50 Гц)		
Complete unit	R <sub>i</sub>	m $\Omega$ 0.64

### Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

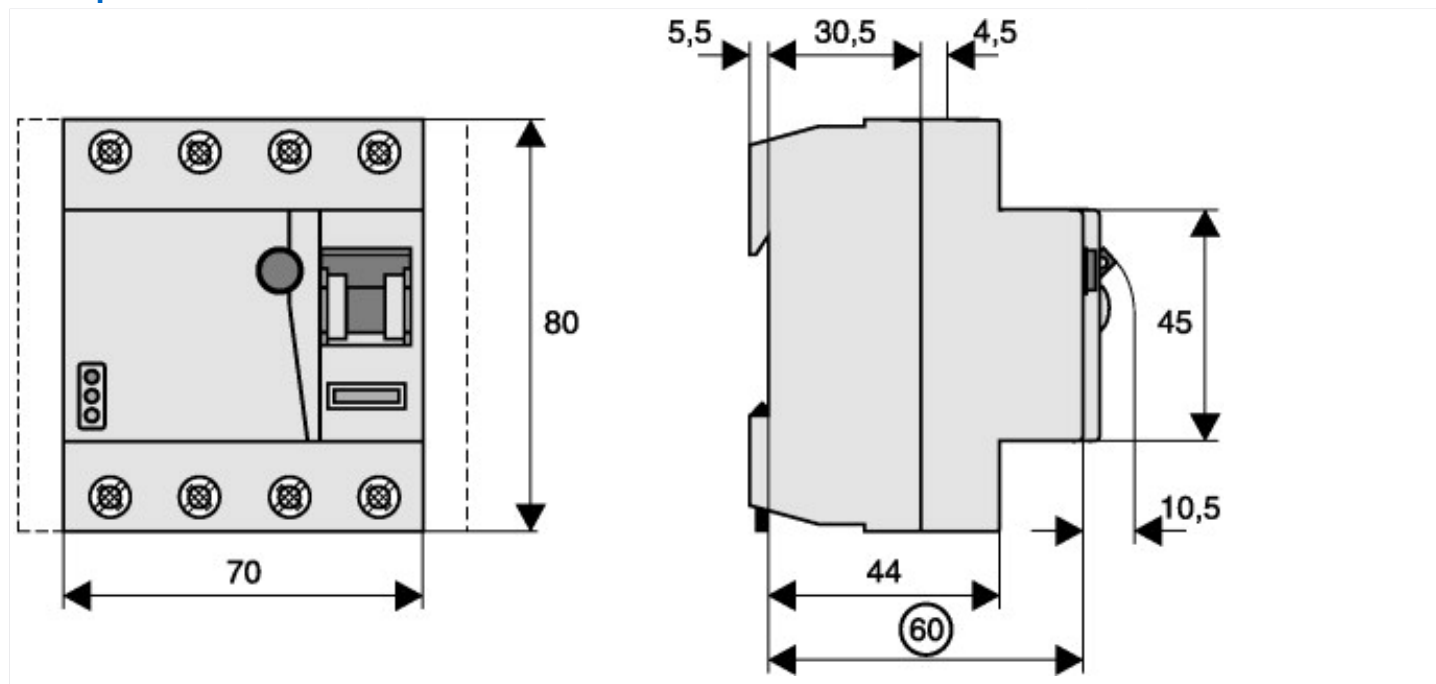
Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Номинальный ток для указания потери мощности	I <sub>n</sub>	A	63
Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока	P <sub>vid</sub>	W	0
Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока	P <sub>vid</sub>	W	10
Статическая потеря мощности, не зависит от тока	P <sub>vs</sub>	W	0
Способность отдавать потери мощности	P <sub>ve</sub>	W	0
Мин. рабочая температура		°C	-25
Макс. рабочая температура		°C	40
			0
Проверка конструкции IEC/EN 61439			
10.2 твёрдость материалов и деталей			
10.2.2 Коррозионная стойкость			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению			Требования производственного стандарта выполнены.
10.2.5 Подъём			Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.

10.2.6 Испытание на удар		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.2.7 Ярлыки		Требования производственного стандарта выполнены.
10.3 Класс защиты изоляции		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока		Требования производственного стандарта выполнены.
10.5 Защита от удара электрическим током		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.6 Монтаж оборудования		Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.
10.7 Внутренние электрические цепи и соединения		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.8 Подключения проводов, введённых снаружи		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9 Свойства изоляции		
10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.
10.10 Нагрев		Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств.
10.11 Стойкость к коротким замыканиям		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.12 Электромагнитная совместимость		Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Соблюдать указания для коммутационных устройств.
10.13 Механическая функция		Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).

## Технические характеристики согласно ETIM 6.0

Circuit breakers and fuses (EG000020) / Residual current circuit breaker (RCCB) (EC000003)		
Electric engineering, automation, process control engineering / Electrical installation, device / Residual current protection system / Residual current circuit breaker (RCCB) (ecI@ss8.1-27-14-22-01 [AAB906011])		
Number of poles		4
Nominal rated voltage	V	415
Nominal rated current	A	63
Rated fault current	A	0.03
Mounting method		DIN rail
Leakage current type		A
Selective protection		No
Short-circuit breaking capacity (I <sub>cn</sub> )	kA	10
Surge current capacity	kA	3
Frequency		50 Hz
Additional equipment possible		Yes
Degree of protection (IP)		IP20
Construction size (in accordance with DIN 43880)		1
Width in number of modular spacings		4
Built-in depth	mm	70.5
Short-time delayed tripping		Yes

## Размеры



## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

Product overview (Web)

<http://www.eaton.eu/Europe/Electrical/ProductsServices/CircuitProtection/DigitalCircuitBreakers/index.htm>