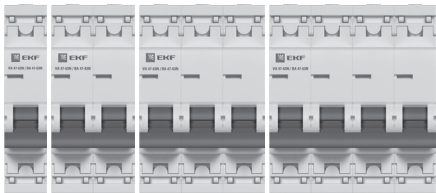




EKF



ПАСПОРТ

Выключатели автоматические
BA 47-63N серии EKF PROxima

Русский

English



1 НАЗНАЧЕНИЕ

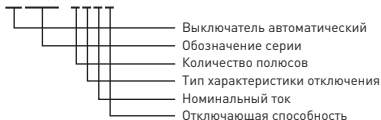
Выключатели автоматические серии ВА 47-63N являются механическими коммутационными аппаратами и применяются для оперативных включений и отключений в электрических сетях переменного тока, а также защиты от токов перегрузки и коротких замыканий в жилых и общественных сооружениях. Выключатель автоматический соответствует ГОСТ IEC 60898-1.

Особенностью данной серии автоматических выключателей является усовершенствованная конструкция. Выключатели автоматические имеют пластиковые крышки, закрывающие доступ к винтовым зажимам и служащие для опломбирования автоматических выключателей, что исключает несанкционированный доступ к проводникам.

Выключатель автоматический оборудован удобной рукояткой управления, обеспечивающей надежное оперирование устройством. На лицевой панели автоматического выключателя имеется индикатор физического положения главных контактов.

Структура условного обозначения

ВА 47-63N X X X X



2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения			
Номинальное напряжение U_e , В	230 / 400			
Частота f_n , Гц	50			
Число полюсов	1, 2, 3, 4			
Номинальный ток I_n , А	0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ	4			
Тип характеристики отключения	B, C, D (рис.1)			
Степень защиты	IP20			
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cp} , А	6 000			
Механическая износостойкость, циклов В-О	20 000			
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	10 000			
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +50			
Масса выключателя, не более кг (в зависимости от числа полюсов)	1	2	3	4
	0,1	0,2	0,3	0,4
Минимальное сечение присоединяемых кабелей, мм ²	1			
Максимальное сечение присоединяемого проводника, мм ²	25			

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ

При температуре окружающего воздуха +30°C

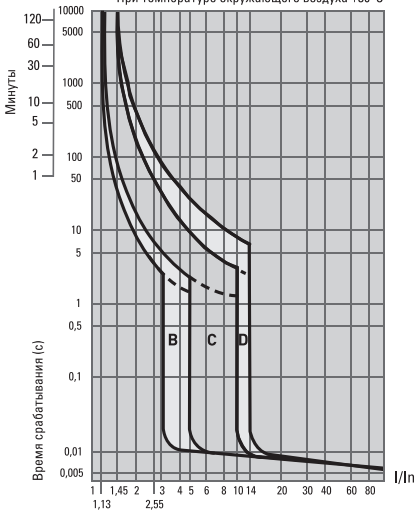


Рис. 1. Время-токовые характеристики

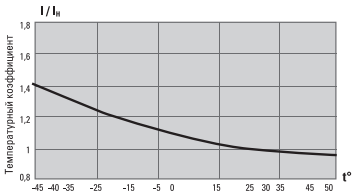
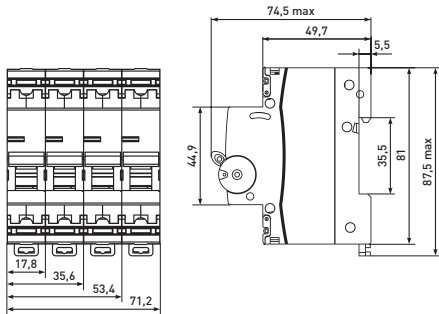


Рис. 2. Коэффициент пересчета номинального тока выключателей в зависимости от температуры окружающей среды

4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



5 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Монтаж и подключение автоматических выключателей должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводником. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

Подключение питающего проводника возможно как со стороны выводов 1, 3, 5, 7, так и со стороны выводов 2, 4, 6, 8.

Автоматические выключатели крепятся на DIN-рейку 35 мм.

Момент затяжки винтов: не более 3,5 Н•м для медных проводников; не более 2,2 Н•м для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.

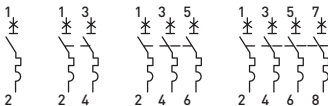


Рис. 3. Схемы подключения

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение и категория размещения УХЛ3.1.

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Высота установки над уровнем моря – не более 2000 м.

Положение в пространстве – на вертикальной плоскости вертикальное или горизонтальное. При вертикальной установке включенному положению выключателя по ГОСТ IEC 60447 должно соответствовать верхнее положение рукоятки, а отключенному – нижнее. При горизонтальной установке включенное положение – справа, а отключенное – слева.

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Автоматические выключатели поставляются в групповой упаковке. Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше/на внутренней стороне упаковки.

8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Автоматические выключатели, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

По способу защиты от поражения электрическим током автоматические выключатели соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ Р 58698 и должны устанавливаться в распределительных щитах, имеющих класс защиты не ниже 1.

9 ОБСЛУЖИВАНИЕ

При техническом обслуживании автоматических выключателей необходимо соблюдать «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

В обычных условиях эксплуатации автоматических выключателей достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр и проверку операций «включение – отключение», а также подтягивать зажимные винты.

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса автоматического выключателя, дальнейшая его эксплуатация запрещается.

10 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование автоматических выключателей может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение автоматических выключателей должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80 % при $+25^{\circ}\text{C}$.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя автоматические выключатели следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

12 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие автоматических выключателей заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 20 лет.

Изготовитель: Информация указана на упаковке изделия.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации:

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж. Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, улица Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Выключатель автоматический ВА 47-63N серии EKF PROxima признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления:

Информация указана на упаковке изделия.

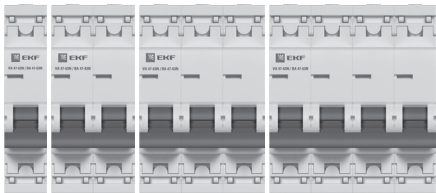
Штамп технического
контроля изготовителя



ekfgroup.com



EKF



TECHNICAL MANUAL

Miniature circuit breakers

VA 47-63N EKF PROxima

English

Русский



1 DESCRIPTION

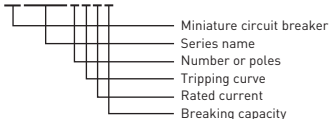
Miniature circuit breakers (MCB) VA 47-63N EKF PROxima are electromechanical switching devices used for close/open operations in AC electrical circuits and for protection against overload and short-circuit currents in residential and commercial buildings. Miniature circuit breakers comply with IEC 60898-1.

The MCBs of this series feature advanced design. The MCB has plastic screw shields that hide access to screw terminals to seal the MCB and thus prevent unauthorized access to wires.

The MCB is equipped with a convenient operating handle to ensure MCB reliable operation. The MCB front panel features an indicator of contact physical position.

Type code

VA 47-63N X X X X



2 TECHNICAL DATA

Characteristics	Values
Rated operating voltage U_e , V	230 / 400
Frequency, Hz	50
Poles	1, 2, 3, 4
Rated current I_n , A	0,5; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32; 40; 50; 63
Rated impulse withstand voltage U_{imp} , kV	4
Tripping curve	B, C, D (fig.1)
Degree of protection	IP20
Rated short-circuit breaking capacity I_{cn} , A	6000
Mechanical endurance, O-C cycles	20 000
Electrical endurance, O-C cycles	10 000
Operating temperature, °C	-25 to +50
MCB weight, max. kg (depending on the number of poles)	1
	0,1
Minimum cross-section of connected wires, mm ²	2
	0,2
Maximum cross-section of connected wires, mm ²	3
	0,3
	4
	0,4
Minimum cross-section of connected wires, mm ²	1
Maximum cross-section of connected wires, mm ²	25

3 TRIPPING CHARACTERISTICS

At ambient temperature of +30°C

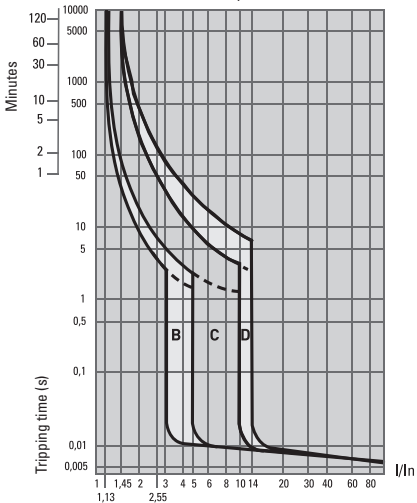


Figure 1. Tripping curve

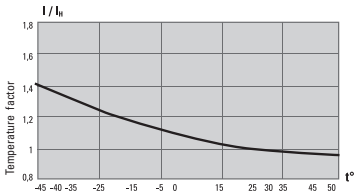
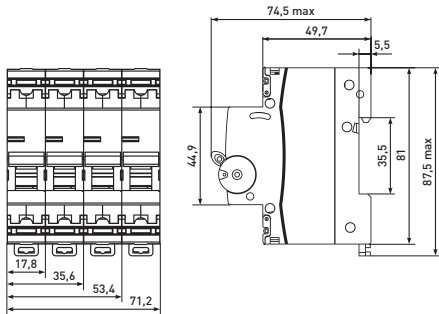


Figure 2. MCB derating factor depending on ambient temperature

4 OVERALL DIMENSIONS



5 INSTALLATION AND CONNECTION

Miniature circuit breakers shall be installed and connected by qualified electrical personnel.

Connection options with copper and aluminum wires are supported. Do not connect copper and aluminum wires to one terminal concurrently.

MCB power supply can be connected both from terminals 1, 3, 5, 7 and from terminals 2, 4, 6, 8.

MCB shall be mounted onto 35mm DIN rail.

Tightening torque: max. 3,5 N•m for copper wires; max. 2,2 N•m for aluminum-alloy wires, series 8000.

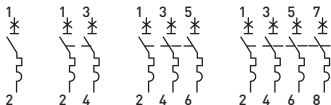


Figure 3. Wiring diagram

6 OPERATION CONDITIONS

Operating temperature: -25°C to $+50^{\circ}\text{C}$. Relative humidity: max. 98% at $+25^{\circ}\text{C}$.

Attitude above sea level: max. 2000 m.

Position in space: vertical or horizontal on a vertical plane. If vertically installed, the upper position of the operating handle shall correspond to the MCB "ON" status, while the handle lower position shall correspond to the MCB "OFF" status in compliance with IEC 60447. If horizontally installed, the handle right position shall correspond to the MCB "ON" status, while the handle left position shall correspond to the MCB "OFF" status.

7 DELIVERY SCOPE

Miniature circuit breakers VA 47-63N are supplied in one group package. For all available documentation, scan the QR-code on the insert or on the inside of the package.

8 SAFETY REQUIREMENTS

Do not operate miniature circuit breakers with visual mechanical damage.

By protection method against electric shock, miniature circuit breakers belong to protection class "0" according to IEC 61140 and shall be installed in distribution enclosures with protection class "1" and higher.

9 MAINTENANCE

For MCB maintenance, follow national safety rules for operation of electrical Installations.

Under normal operating conditions, visually inspect MCBs, check "ON/OFF" operations and tighten screw terminals every 6 months.

Do not operate the MCB, if visual damage to the MCB housing is found.

10 TRANSPORTATION AND STORAGE

Miniature circuit breakers can be transported by any means of enclosed transport that ensures protection of packed products against mechanical and atmospheric impacts.

Miniature circuit breakers shall be stored indoors in the original package at the ambient temperature from -40°C to $+55^{\circ}\text{C}$ and relative humidity of max. 80% at $+25^{\circ}\text{C}$.

11 DISPOSAL

Life-expired and failed products shall be disposed of in compliance with the national and local laws and regulations in force.

To dispose of the product, send it to an authorized company for recycling in compliance with the national and local laws and regulations in force.

12 MANUFACTURER'S WARRANTY

The manufacturer guarantees miniature circuit breakers comply with the declared characteristics, provided that the consumer follows the operation, transportation and storage conditions.

Warranty period: 7 years from the date of sale specified in the sales receipt.

Shelf life: 7 years from the date of manufacture specified on the product package or housing.

Service life: 20 years.

Manufacturer: For information, refer to the product package.

Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Russian Federation: OOO «Electroresheniya», 2B Otradnaya Str., bld. 9, 5th floor, Moscow 127273, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

Importer and EKF trademark service representative on the territory of the Republic of Kazakhstan: TOO «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty, Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.

13 CERTIFICATE OF ACCEPTANCE

The miniature circuit breaker VA 47-63N EKF PROxima has been approved for operation.

Date of manufacture:

For information, refer to the product package.

Quality control stamp



ekfgroup.com