NB1L-63
Автоматические выключатели дифференциального тока

Описание

Автоматические выключатели дифференциального тока (АВДТ) серии NB1L-63 применяются в электрических цепях с напряжением до 415 В и частотой 50/60 Гц, с номинальным током до 63А. Они предназначены для защиты от сверхтока, а также людей от поражения электрическим током и оборудования от возгорания.



Выбор типа устройства

AC – защита только от синусоидальных переменных токов утечки.

Выбор значения тока срабатывания

30мА – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп и общих цепей небольшой протяженности.

100мА – защита от непрямых контактов в цепях большей протяженности, состоящих из несколько сегментов, и защита каждого из сегментов выполняется отдельным устройством.

300мА – защита от возникновения пожаров, поэтому иногда называются «противопожарным».

Выбор времени срабатывания

Характеристика C: (5÷10) In; защита от перегрузок и коротких замыканий цепей общего назначения, например распределения и освещения.

Структура условного обозначения

NB1L-63 X2 X3 X4 X5 X6 X7

- Обозначение серии
- Количество полюсов: 1P+N; 2P; 3P; 3P+N; 4P
- Тип времятоковой характеристики: C
- Номинальный ток In, A: 50; 63
- Номинальный отключающий дифференциальный ток IΔn, мА: 30; 100; 300
- Номинальная отключающая способность Icn, A: 6000
- Тип устройства: AC

Условия эксплуатации

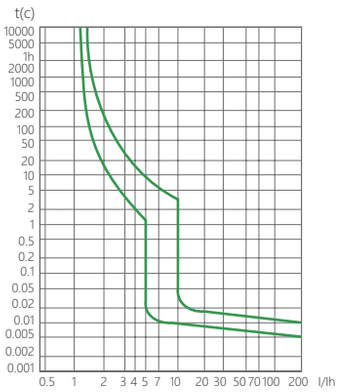
- Степень защиты: IP20
- Рабочая температура: от -10°C до +60°C
- Температура хранения: от -25°C до +70°C

Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ Р 51327.1 (МЭК 61009-1)
Номинальный ток (In), А		50; 63
Количество полюсов		1P+N; 2P; 3P; 3P+N; 4P
Тип АВДТ		AC
Времятоковые характеристики		C
Номинальный отключающий дифференциальный ток (I$_{\Delta}$n), мА		30; 100; 300
Номинальная отключающая способность (Icn), А		6000
Время отключения I$_{\Delta}$n, с		≤ 0,1
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В		230 (1P+N; 2P); 400 (3P; 3P+N; 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1.2/50) (Uimp), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Тип устройства		Электромеханические
Частота включений, циклов/час		120
Механическая износостойкость, циклов ВО		20000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		2000
Индикатор аварийного срабатывания		Да
Степень загрязнения		2
Категория размещения		III
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм^2	10÷16
	Сечение шин для верхних/нижних зажимов, мм^2	10
	Момент затяжки винтов, Нм	2.0
	Подключение нагрузки	Снизу

Время-токовые характеристики

Характеристика C

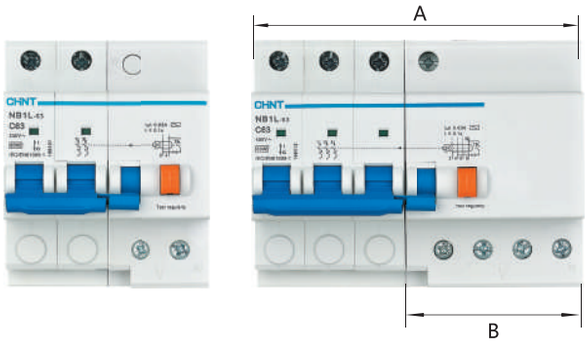


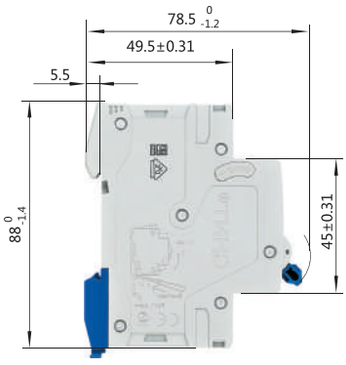
Влияние температуры окружающей среды

Номинальный рабочий ток автоматического выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой эксплуатируется автоматический выключатель. **Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей составляет 30°C**.

Температура окружающей среды, °C	-10	0	10	20	30	40	50	60
Коэффициент изменения номинального тока выключателя Ie = k* In	1,20	1,15	1,10	1,05	**1,00**	0,95	0,90	0,85

Габаритно-присоединительные размеры





Количество полюсов	Габаритные размеры, мм	
	A	B
1P+N	54	36
2P	72	36
3P, 3P+N	117	63
4P	135	63

Артикулы для заказа

Дифференциальные автоматические выключатели NB1L-63 тип AC

IΔn	Inc	Артикулы	Наименования
30мА	6кА	**198398**	Диф. автомат NB1L-63 2P C50 50A 30мА, 6кА, тип AC (R)
30мА	6кА	**198401**	Диф. автомат NB1L-63 2P C63 63A 30мА, 6кА, тип AC (R)
30мА	6кА	**198416**	Диф. автомат NB1L-63 4P C50 50A 30мА, 6кА, тип AC (R)
30мА	6кА	**198419**	Диф. автомат NB1L-63 4P C63 63A 30мА, 6кА, тип AC (R)
100мА	6кА	**198396**	Диф. автомат NB1L-63 2P C50 50A 100мА, 6кА, тип AC (R)
100мА	6кА	**198399**	Диф. автомат NB1L-63 2P C63 63A 100мА, 6кА, тип AC (R)
100мА	6кА	**198414**	Диф. автомат NB1L-63 4P C50 50A 100мА, 6кА, тип AC (R)
100мА	6кА	**198417**	Диф. автомат NB1L-63 4P C63 63A 100мА, 6кА, тип AC (R)
300мА	6кА	**198397**	Диф. автомат NB1L-63 2P C50 50A 300мА, 6кА, тип AC (R)
300мА	6кА	**198400**	Диф. автомат NB1L-63 2P C63 63A 300мА, 6кА, тип AC (R)
300мА	6кА	**198415**	Диф. автомат NB1L-63 4P C50 50A 300мА, 6кА, тип AC (R)
300мА	6кА	**198418**	Диф. автомат NB1L-63 4P C63 63A 300мА, 6кА, тип AC (R)

Аксессуары и дополнительные устройства к NB1L

Артикул	Наименование
184994	Вспомогательный контакт XF9 для NB1 (R)
184996	Сигнальный контакт XF9J для NB1 (R)
184986	Независимый расцепитель S9 для NB1 (R)

Аксессуары и дополнительные устройства

Вспомогательный контакт XF9



Вспомогательный контакт XF9 предназначен для получения информации о состоянии ВКЛ/ОТКЛ автоматических выключателей и устройств дифференциальной защиты.

Контакт устанавливается с левой стороны выключателя.

Контакты XF9 применяются с выключателями серий NB1, NB1L, NBH8LE.

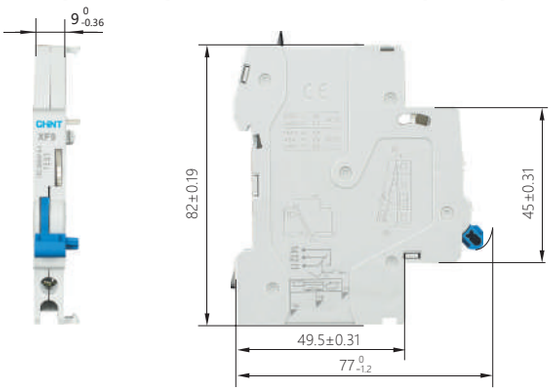
Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20
- Рабочая температура: от -5°C до +40°C.
- Температура хранения: от -25°C до +70°C

Основные технические параметры

Название параметра			Значение
Соответствие стандартам			ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальный рабочий ток (Ie), А при номинальном рабочем напряжении	AC-12	AC240	6
		AC415	3
	DC-12	DC24	6
		DC48	2
		DC130	1
Количество контактов			1НО+1Н3
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В			500
Номинальное импульсное напряжение (1.2/50) (Uimp), кВ			4
Номинальная частота (f), Гц			50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО			10000
Электрическая износостойкость, циклов ВО			6050
Категория загрязнения			2
Установка и присоединение	Установка		На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм²		1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм		0,8

Габаритно-присоединительные размеры



Сигнальный контакт XF9J

Сигнальный контакт XF9J предназначен для сигнализации аварийного срабатывания автоматического выключателя. Переключение контактов происходит только при срабатывании выключателя от сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания).

Контакт устанавливается с левой стороны выключателя.

Контакты XF9J применяются с выключателями серий NB1, NB1L, NBH8LE.



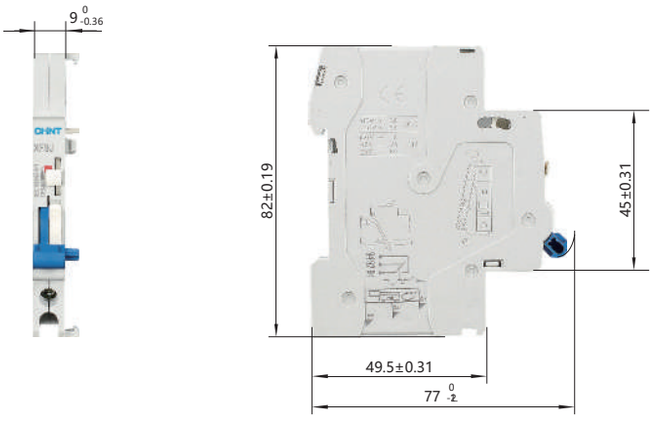
Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20
- Рабочая температура: от -5°C до +40°C.
- Температура хранения: от -25°C до +70°C

Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальный рабочий ток (Ie), А при номинальном рабочем напряжении		3 (AC415B) 6 (AC240B) 1 (DC130B) 2 (DC48B) 6 (DC24B)
Количество контактов		1НО+1Н3
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1.2/50) (Uimp), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО		10000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		6050
Категория загрязнения		2
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Габаритно-присоединительные размеры



Независимый расцепитель S9

Независимый расцепитель S9 предназначен для удаленного отключения выключателя.

Расцепитель устанавливается с левой стороны выключателя. Управление осуществляется в импульсном режиме.

Расцепитель S9 применяются с выключателями серий NB1, NB1L, NBH8LE.



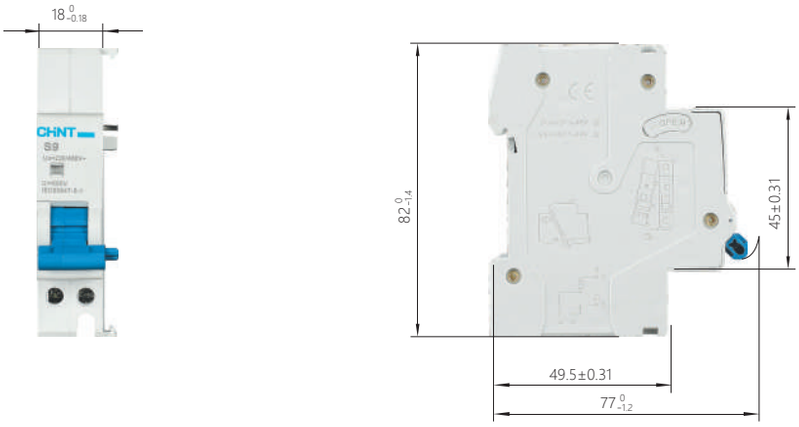
Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20
- Рабочая температура: от -5°C до +40°C.
- Температура хранения: от -25°C до +70°C

Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	AC 50/60Гц	6
	DC	3
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1.2/50) (Uimp), кВ		4
Механическая износостойкость, циклов ВО		4000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		4000
Категория загрязнения		2
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Габаритно-присоединительные размеры



Артикулы для заказа

Аксессуары и дополнительные устройства к NB1L

Артикул	Наименование
184994	Вспомогательный контакт XF9 для NB1 (R)
184996	Сигнальный контакт XF9J для NB1 (R)
184986	Независимый расцепитель S9 для NB1 (R)