

Устройство автоматического повторного включения STOP & GO

Кат. № (№): 4 062 88 / 4 062 89



СОДЕРЖАНИЕ	СТР.
1. Описание и назначение	1
2. Ассортимент	1
3. Размеры	1
4. Монтаж и подключение	1
5. Общие характеристики	4
6. Соответствие стандартам	5
7. Дополнительные принадлежности	6

1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство STOP & GO предназначено для автоматического повторного включения следующих аппаратов: модульных автоматических выключателей (МСВ), автоматических выключателей, управляемых дифференциальным током со встроенной защитой от сверхтока (АВДТ: Р+N или 2Р), а также автоматических выключателей, управляемых дифференциальным током без встроенной защиты от сверхтока (ВДТ: 2Р).

Функции устройства автоматического повторного включения STOP & GO:

- В случае аварийного срабатывания по дифференциальному току или короткому замыканию данное устройство перед автоматическим повторным включением аппарата проверяет, нет ли утечки на землю.
- В случае срабатывания по броску коммутационного тока оно автоматически включает аппарат.
- В случае наличия непрерывного повреждения (утечки на землю или короткого замыкания), оно оставляет аппарат отключенным и оповещает оператора визуальным, а при необходимости, и звуковым сигналом через встроенный контакт.

Данные функции обеспечивают бесперебойную работу защищаемых цепей.

Устройство кат. № 4 062 89 имеет функцию самотестирования, которая автоматически запускает самопроверку функционирования устройства дифференциального тока каждые 56 дней (день и час тестирования программируются).

Технические особенности:

Электродвигатель постоянного тока с постоянными магнитами.

2. АССОРТИМЕНТ

Кат. № 4 062 88:

Автоматически повторно включает аппарат (Р+N или 2Р) после срабатывания по коммутационному броску.

Перед включением аппарата проверяет состояние изоляции электроустановки.

Сообщает о наличии постоянного повреждения (утечки на землю или короткого замыкания).

Кат. № 4 062 89:

Располагает всеми функциями устройства кат. № 4062 88 и позволяет выполнять периодическое автотестирование устройства дифференциального тока 30 мА.

Ширина 2 модуля (35,4 мм)

Номинальное напряжение и частота:

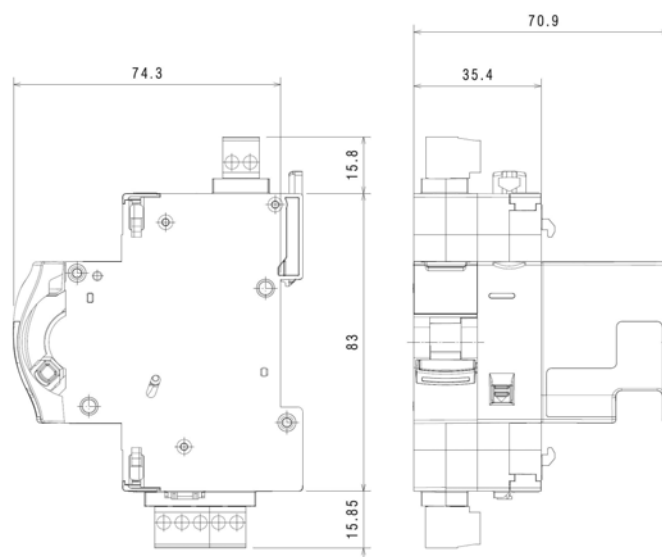
230 В, 50/60 Гц со стандартными отклонениями.

Рабочее напряжение:

Минимальное (0,85 x Un): 195,5 В

Максимальное (1,1 x Un): 253 В

3. РАЗМЕРЫ



4. МОНТАЖ

Крепление:

На симметричной монтажной рейке по EN/МЭК 60715 или DIN 35.

Рабочее положение:

Вертикальное Горизонтальное Лицевой панелью вниз На боку



Подвод проводников питающей сети:

Фазный и нейтральный проводники сети подводятся сверху в съемную клемму.

Обязательно следует подключить фазный и нейтральный проводники со стороны нагрузки, а также защитный проводник снизу на аппарате. Устройство Stop & Go не будет работать корректно при неподключенном защитном проводнике.

Совместимые аппараты:

Двухполюсный (2Р) автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током (ВДТ).

Двухполюсный (2Р – защищены 2 полюса, Р+N – защищен 1 полюс) автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтока (АВДТ).

Двухполюсный (2Р – защищены 2 полюса, Р+N – защищен 1 полюс) модульный автоматический выключатель.

Устройство автоматического повторного включения STOP & GO

Кат. № (№): 4 062 88 / 89

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

Подсоединение:

Крепится слева на модульный автоматический выключатель DX³ ≤10 000 A (P+N, 1P, 2P с шириной полюса 1 модуль), ВДТ DX³ 2P и АВДТ DX³ ≤10 000 A (P+N и 2P ≤63 A)

Без использования инструментов. Фиксируется пластмассовыми защёлками соответствующего аппарата.

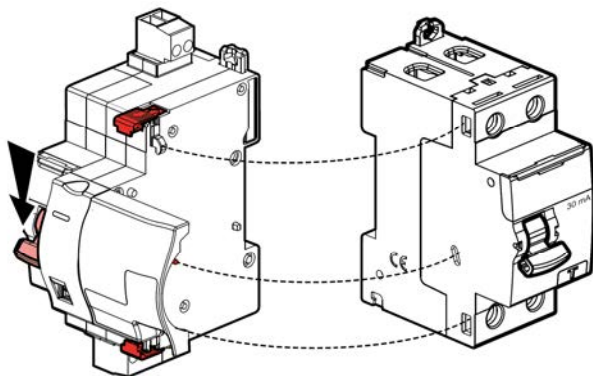
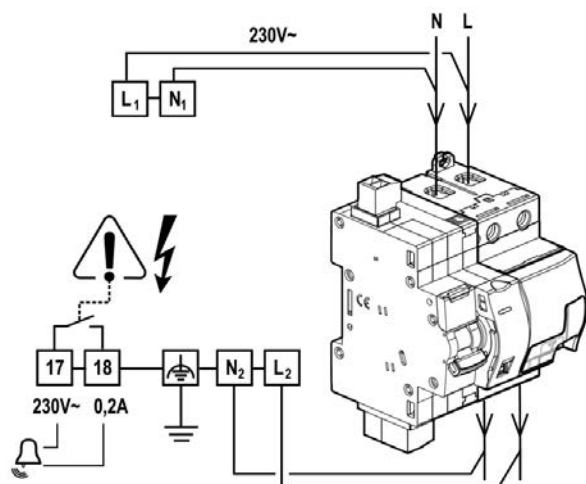


Схема подключений:



Защита устройства STOP&GO:

Устройство Stop & Go оборудовано самозащитой, поэтому устанавливать отдельные аппараты защиты со стороны питания не требуется.

Присоединение проводников:

Зажимы защищены от случайного прикосновения (степень защиты IP20 при подключенных проводниках).

Глубина зажимов:

10 мм.

Сечение присоединяемого проводника:

	Медные проводники	
	Без кабельного наконечника	С кабельным наконечником
Жесткий проводник	1 x 2,5 мм ² 2 x 1,5 мм ²	-
Гибкий проводник	1 x 2,5 мм ² 2 x 1,5 мм ²	1 x 2,5 мм ² 2 x 1,5 мм ²

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

Рекомендуемая длина зачистки:

7 мм.

Головка винта:

Диаметр 3,5 мм, со шлицем.

Рекомендованный момент затяжки:

0,4±0,5 Нм.

Необходимые инструменты:

Для присоединения и отсоединения проводников: плоская отвёртка 3,5 мм.

Для крепления аппарата: плоская отвёртка 5,5 мм (макс. 6 мм).

Блокировка:

Сдвижной передней панелью.

Передняя панель сдвинута вниз: присоединённый аппарат переводится в положение ОТКЛ. и его ручное или автоматическое включение запрещены.

Передняя панель сдвинута вверх: аппаратом можно управлять.

Блокировка навесным замком с диаметром дужки 4 мм при сдвинутой вниз передней панели.

При этом механическое и электрическое управление становятся невозможны.

Индикация состояния устройства и состояния главных контактов подсоединённого аппарата:

Маркировкой рычага:

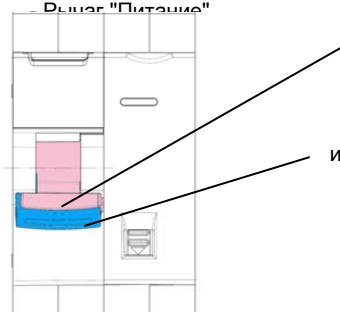
“O-Off” белый на зелёном фоне = контакты разомкнуты, аппарат отключен.

“I-On” белый на красном фоне = контакты замкнуты, аппарат включен.

Положения рычага устройства:

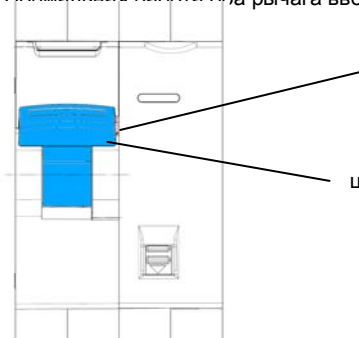
Рычаг устройства Stop & Go состоит из двух частей:

- Рычаг "Изоляция"
- Рычаг "Питание"



Последовательность работы:

- Нормальная работа оба рычага вверх.



Устройство автоматического повторного включения STOP & GO

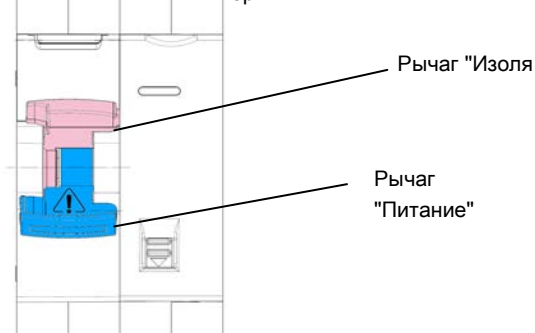
Кат. № (№): 4 062 88 / 89

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

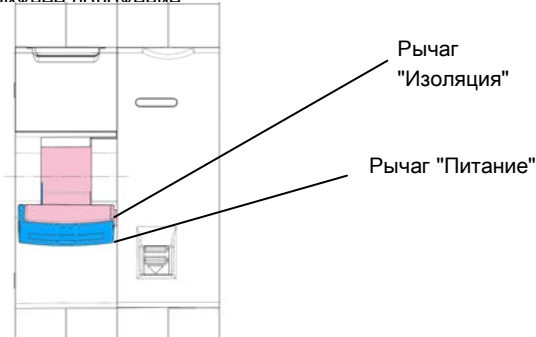
- При аварийном срабатывании подсоединённого аппарата и во время проверки состояния электрической цепи:

Рычаг "Питание" – вниз.

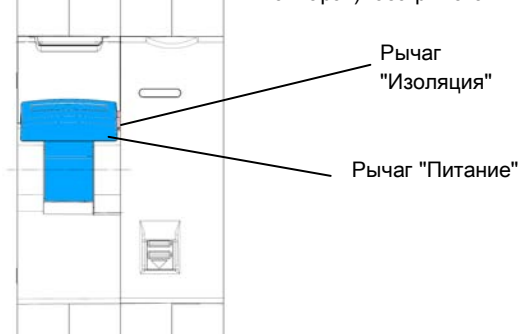
Рычаг "Изоляция" – вверх.



- Если устройство Stop & Go после аварийного срабатывания аппарата защиты обнаруживает постоянное повреждение контролируемой цепи, то рычаг "Изоляция" переходит в нижнее положение.



- Если устройство Stop & Go не обнаружило постоянного повреждения, оно возвращается к нормальной работе (включает подсоединённый аппарат): оба рычага – вверх.



Внимание! Устройство Stop & Go выполняет только одну попытку повторного включения аппарата в исходное положение.

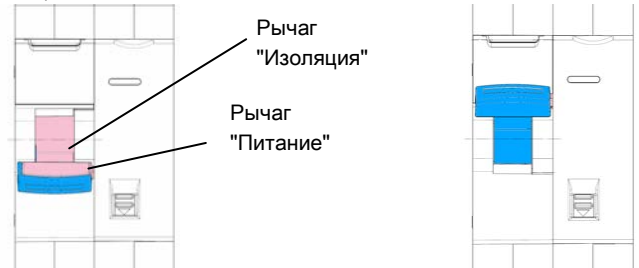
Время возврата аппарата в исходное положение:
≤ 2 сек.

Срабатывание при нажатии кнопки Test на подсоединённом устройстве дифференциального тока:
В автоматическом режиме при срабатывании подсоединённого аппарата в результате нажатия кнопки Test длительно более 1 секунды, устройство Stop & Go включит аппарат, а потом снова отключит его. Устройство Stop & Go необходимо включить вручную.

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

Перевод устройства Stop & Go в исходное положение с помощью его рычага:

При исчезновении постоянного повреждения включение устройства Stop & Go и аппарата выполняется рычагом Stop & Go (рычаги "Изоляция" и "Питание" переводятся в верхнее положение вместе).



Переключатель AUTO / MAN:

Включение или отключение автоматического дистанционного управления.

Положение:

- AUTO: возможность автоматического или ручного управления срабатыванием и повторным включением.
- MAN: ручное управление только рычагом устройства Stop & Go (рычагами "Изоляция" и "Питание" одновременно).

Светодиодный индикатор:

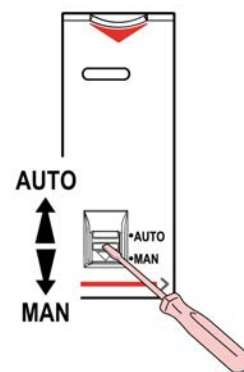
- Горит ровным зелёным светом: подсоединённый аппарат включен, устройство Stop & Go в режиме AUTO.
- Мигает зелёным светом: устройство Stop & Go в режиме MAN.

Сигнализация:

Светодиодный индикатор:

- Горит ровным зелёным светом: подсоединённый аппарат включен, устройство Stop & Go в режиме AUTO. Активирована функция автоматического повторного включения (для кат. № 4 062 89 также активировано самотестирование).
- Мигает зелёным светом: устройство Stop & Go в режиме MAN.
- Мигает красным светом: ожидание автоматического повторного включения.
- Горит ровным красным светом: произошло срабатывание аппарата в результате аварии (перегрузка, короткое замыкание, утечка на землю) или по сигналу вспомогательного устройства управления.
- Передняя панель сдвинута вниз: светодиод гаснет.
- Горит ровным жёлтым светом (только кат. № 4 062 89): функция самотестирования обнаружила неполадку в подсоединённом устройстве дифференциального тока.

Программирование самотестирования (кат. № 4 062 89):



После подключения устройства кат. № 4 068 89 к сети 230 В пер. тока установите рычаг в положение ВКЛ. и переведите переключатель из положения AUTO в положение MAN, а затем снова в AUTO. Первый автоматический тест устройства дифференциального тока будет выполнен незамедлительно. Следующий тест будет выполнен через 56 дней и 8 часов после первого и будет сдвинут на ночь. Последующие тесты будут выполняться каждые 56 дней (8 часов).

5. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка лицевой панели:

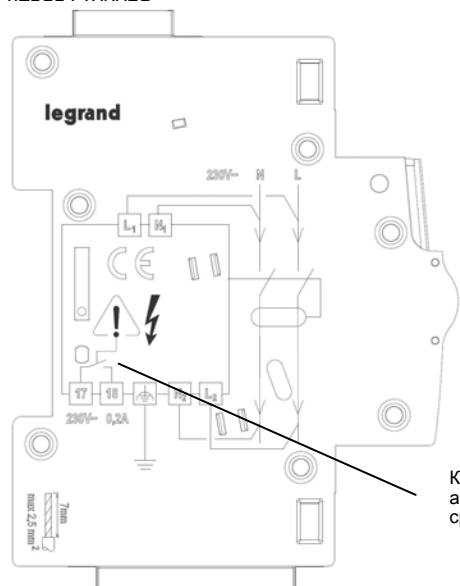
Долговечная тампонная печать



Маркировка боковой стороны:

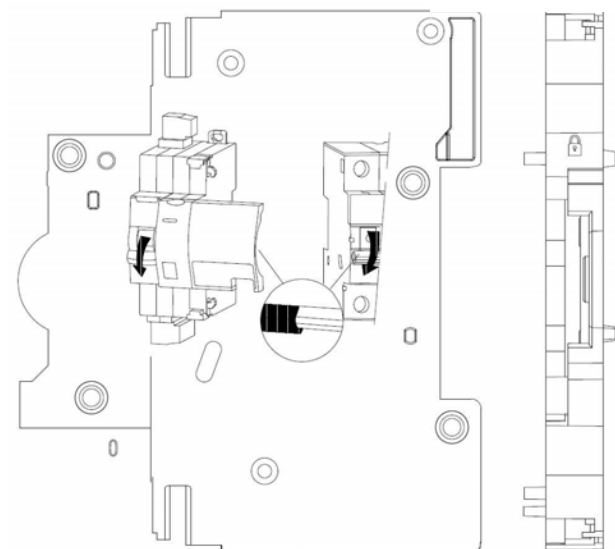
Лазерная печать

правая сторона



Контакт сигнализации аварийного срабатывания:
- МЭК/EN 60950
- 230 В пер. тока,
0,2 А
- 24 В / 48 В, 1 А

левая сторона



5. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Характеристики обнаружения повреждения:

- Rd (сопротивление между токоведущими частями и землей, при котором работа запрещена) 225 кОм
- Rd0 (сопротивление между токоведущими частями и землей, при котором работа разрешена) 375 кОм
- Rcc (сопротивление между токоведущими частями, при котором работа запрещена) 0,75 Ом
- Rcc0 (сопротивление между токоведущими частями, при котором работа разрешена) 1,25 Ом
- Устройство Stop & Go может использоваться в системах заземления TT и TN

Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение:

$U_{imp} = 4 \text{ кВ}$

Номинальное напряжение изоляции:

$U_i = 500 \text{ В}$

Степень загрязнения:

2 согласно стандарту МЭК/EN 60898-1.

Электрическая прочность изоляции:

2500 В

Механическая износостойкость:

20000 циклов

Электрическая износостойкость:

Соответствует требованиям стандартов для подсоединённого устройства защиты.

Материал корпуса:

Поликарбонат, армированный стекловолокном на 20 %.
Характеристики данного материала: самозатухающий, тепло- и огнестойкость согласно EN 60898-1, испытание нагретой проволокой при 960 °C для внешних изолирующих частей, что позволяет сохранять необходимое состояние токоведущих частей и деталей механизма защиты (650 °C для остальных внешних изолирующих частей).

Средняя масса полюса:

0,174 кг.

Объём в упаковке:

1,20 дм³.

Рабочая температура окружающего воздуха:

Мин = -5 °C, макс. = +60 °C.

Температура окружающего воздуха при хранении:

Мин = -25 °C, макс. = +60 °C.

Степень защиты:

Степень защиты зажимов от проникновения твёрдых предметов и воды:

IP 20 согласно МЭК 529, EN 60529 и NF C 20-010.

Степень защиты корпуса от проникновения твёрдых предметов и воды:

IP 40 согласно МЭК 529, EN 60529 и NF C 20-010.

Устройство автоматического повторного включения STOP & GO

Кат. № (№): 4 062 88 / 89

5. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Стойкость к синусоидальным вибрациям:

Согласно МЭК 60068-2-6.

Оси: x, y, z.

Диапазон частот: 5÷100 Гц; длительность 90 мин.

Амплитуда (5÷13,2 Гц): 1 мм.

Ускорение (13,2÷100 Гц): 0,7g (g=9,81 м/с²).

Максимальная потребляемая мощность:

<20 ВА действ. (<80 ВА пик.) во время работы электродвигателя

Потребляемая мощность в режиме ожидания:

<1,5 ВА

Идентификация:

Идентификация цепей по табличке, вставляемой в держатель маркировки на передней панели устройства.

6. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Аппарат соответствует следующим стандартам:

Директивы Европейского Союза: 73/23/CEE и 93/68/CEE.

МЭК / EN 50557. Требования к устройствам автоматического повторного включения (АПВ) для автоматических выключателей; автоматических выключателей, управляемых дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтоков (АВДТ); автоматических выключателей, управляемых дифференциальным током, без встроенной защиты от сверхтоков (ВДТ) бытового и аналогичного назначения.

Электромагнитная совместимость: EN 61543.

Аппаратура Legrand может эксплуатироваться в условиях, определённых стандартом МЭК/EN 60947.

7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вспомогательные сигнальные контакты:

Вспомогательный контакт (ширина ½ модуля, кат. №° 4 062 58)

Переключающий контакт сигнализации аварийного срабатывания (ширина ½ модуля, кат. №° 4 062 60)

Вспомогательный контакт сигнализации, назначаемый (ширина ½ модуля, кат. №° 4 062 62)

Вспомогательный контакт + контакт сигнализации аварийного срабатывания, может быть преобразован в 2 вспомогательных контакта (ширина 1 модуль, кат. № 4 062 66).

Принадлежности для управления:

Запрещается подключать вспомогательные устройства управления (кат. № 4 062 7x / 8x) к модулю управления с электродвигательным приводом и функцией автоматического повторного включения.

Возможные комбинации с вспомогательными контактами:

Вспомогательные контакты крепятся защёлками к левой стороне модуля Stop & Go

Не более двух вспомогательных контактов сигнализации (кат. № 4 062 58 / 60 / 62 / 66).

Если два вспомогательных устройства подключаются к одному устройству повторного включения, то вспомогательное устройство шириной 1 модуль (кат. № 4 062 66 / 78 / 82 / 84) должно располагаться левее вспомогательного устройства шириной ½ модуля (кат. № 4 062 58 / 60 / 62).

			4062.. 88 / 89	
		4062.. 58 / 60 / 62 / 66	4062.. 88 / 89	
	4062.. 58 / 60 / 62	4062.. 58 / 60 / 62	4062.. 88 / 89	
	4062.. 58 / 60 / 62 / 66	4062 66		