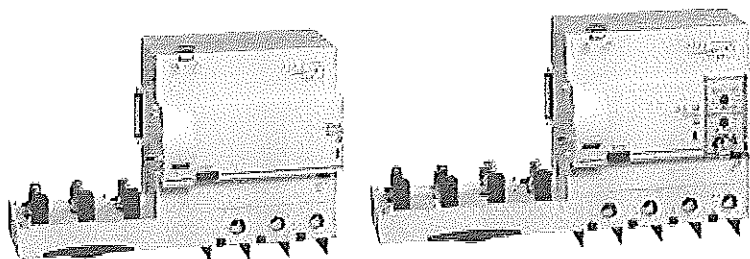


Дифференциальные блоки DX³ 125 А для модульных автоматических выключателей DX³ шириной 1,5 модуля на полюс

Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12, 4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

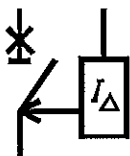


СОДЕРЖАНИЕ	СТР.
1. Описание и назначение	1
2. Краткие характеристики	1
3. Размеры	1
4. Монтаж и подключение	2
5. Подробные характеристики	3
6. Соответствие стандартам	5
7. Время-токовые характеристики	5
8. Дополнительные принадлежности	6

1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

Дифференциальные блоки для модульных автоматических выключателей DX³ ≤ 80 А, 100 А, 125 А, шириной 1,5 модуля на полюс и с отключающей способностью 10/16, 25 или 36 кА. Предназначены для защиты людей от прямого и косвенного прикосновения к токоведущим частям и защиты электроустановок от нарушений изоляции.

Условное графическое обозначение:



Принцип действия:

Электромагнитное устройство, срабатывающее при определенном значении дифференциального тока.

2. КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество полюсов:

2, 3 или 4.

Ширина:

Двухполюсный – 4 модуля (4 × 17,8 = 71,2 мм).
Трёх- и четырёхполюсный – 6 модулей (6 × 17,8 = 106,8 мм).

Номинальный ток:

125 А

Тип:

АС: срабатывает от воздействия синусоидального дифференциального тока.
А-Нр1: срабатывает от воздействия синусоидального и пульсирующего постоянного тока с высоким уровнем нечувствительности. (Устройства типа Нр1 относятся к типу А).

Чувствительность (уставка) и время срабатывания:

30 мА, без задержки.
300 мА, без задержки.
Регулируемая от 300 до 1000 мА, без задержки или с задержкой 60 мс или 150 мс.

Номинальное напряжение и частота:

230/400 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.
240/415 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.

2. КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

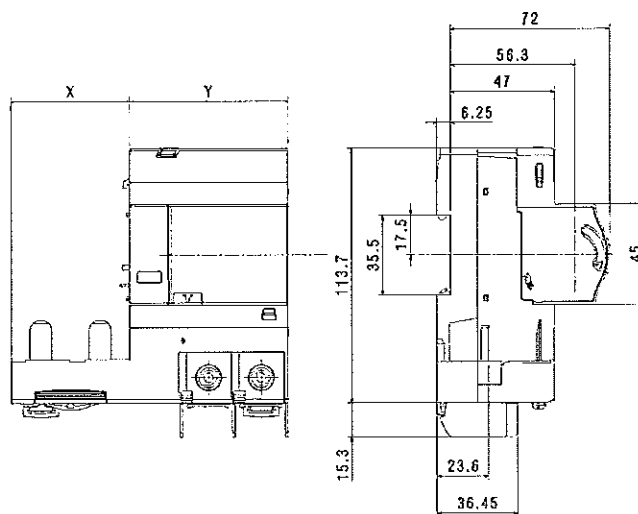
Максимальное рабочее напряжение:

400 В, 50 Гц со стандартными отклонениями.

Минимальное рабочее напряжение

185 В, 50 Гц.

3. РАЗМЕРЫ



Кол-во полюсов	"X"	"Y"
2P	53,4 мм	71,2 мм
3P	80,1 мм	106,8 мм
4P	106,8 мм	106,8 мм

Дифференциальные блоки DX³ 125 А для модульных автоматических выключателей DX³ шириной 1,5 модуля на полюс

Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12, 4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Сборка:

Прикрепить к правой стороне модульного автоматического выключателя DX³ 80-125 А пластмассовыми защёлками. Отсоединить проводники со стороны нагрузки выключателя и подсоединить их к соответствующим зажимам дополнительного блока.

Монтаж:

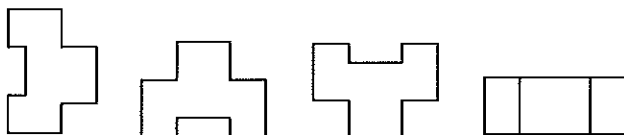
На симметричной монтажной рейке по EN/МЭК 60715 или DIN 35.

Электропитание:

Сверху через подсоединённый модульный автоматический выключатель или снизу прямо на дополнительный модуль.

Рабочее положение:

Вертикальное Горизонтальное Лицевой панелью вниз На боку



Винтовые зажимы:

Зажимы защищены от случайного прикосновения (IP20).

С невыпадающим винтом и защитной заслонкой.

Глубина зажима: 19 мм.

Длина зачистки: 17 мм.

Головка винта: со шлицем под шестигранный ключ 4 мм.

Рекомендованный момент затяжки: 5,5 Нм.

Винтовые зажимы разделены встроенными перегородками.

Сечение присоединяемого проводника:

К силовым зажимам в нижней части изделия.

Медный проводник

	Без кабельного наконечника	С кабельным наконечником
Жесткий проводник	от 6 до 70 мм ²	-
Гибкий проводник	от 6 до 50 мм ²	от 6 до 50 мм ²

К ответвительным пружинным зажимам в нижней части изделия.

Медный проводник

	Без кабельного наконечника	С кабельным наконечником
Жесткий проводник	от 0,75 до 2,5 мм ²	-
Гибкий проводник	от 0,75 до 2,5 мм ²	от 0,75 до 1,5 мм ²

Рекомендуемые инструменты:

Для присоединения и отсоединения проводников: шестигранный ключ 4 мм

Для фиксации на монтажной рейке: плоская отвёртка 5,5 мм (от 4 до 6 мм)

Ручное управление дополнительным модулем:

Эргономичным рычагом управления подсоединённого модульного автоматического выключателя.

I / ON: цепь замкнута

O / OFF : цепь разомкнута

Коммутационное положение указывается:

Цветом основания рычага модульного автоматического выключателя:

"O-Off" белый на зелёном фоне = контакты разомкнуты

"I-On" белый на красном фоне = контакты замкнуты

4. МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ (продолжение)

Индикация срабатывания дифференциальной защиты:

Жёлтый механический указатель в окошке спереди в зоне маркировки.

Маркировка цепей:

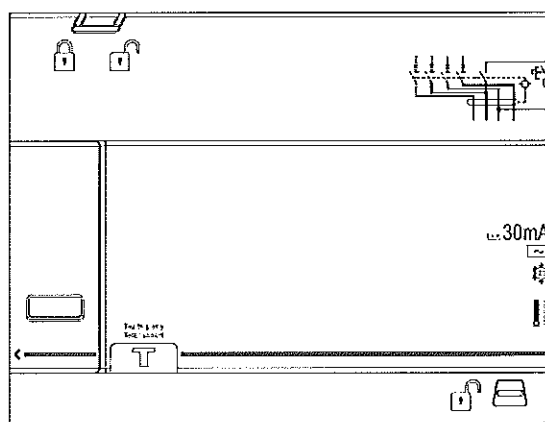
Идентификация цепи по табличке, вставленной в держатель маркировки модульного автоматического выключателя.

5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

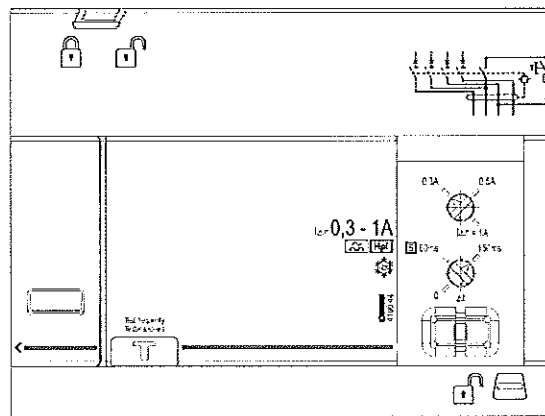
Маркировка на передней панели:

На аппарате напечатана следующая информация:

Исполнение с фиксированной уставкой срабатывания



Исполнение с регулируемой уставкой срабатывания



Напряжение питания кнопки "Т"

U мин.	170 В пер. тока
U макс.	440 В пер. тока

Напряжение в данном диапазоне подаётся для проверки срабатывания защиты по дифференциальному току в двухполюсных дополнительных блоках 230 В или 400 В, а также трёх- и четырёхполюсных в трёхфазных сетях 230 В и 400 В с и без нейтрали. При подключении четырёхполюсного блока к трёхфазной сети без нейтрали кнопка тестирования будет работать при правильном чередовании фаз.

Система заземления сети:

IT – TT – TN.

Дифференциальные блоки DX³ 125 А для модульных автоматических выключателей DX³ шириной 1,5 модуля на полюс

Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12, 4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Отключающая способность по дифференциальному току I_{Δn}:

В соответствии со стандартом EN 61009-1 § 9.12.11.4d (I_{Δn}: замыкание на землю)
I_{Δn} = 60 % от I_{cn} соответствующего модульного автоматического выключателя.

Номинальное напряжение изоляции:

U_i = 500 В согласно МЭК/EN 61009-1

Степень загрязнения:

3

Электрическая прочность изоляции:

2500 В

Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение:

U_{imp} = 6 кВ (импульс 1,5 / 50 мкс)

Возможность применения в цепях с частотой 400 Гц:

Уставка изменяется в зависимости от частоты.
См. график на стр. 5.

Защита от ложного срабатывания:

тип АС, дифференциальный блок с фиксированной уставкой выдерживаемый одиночный импульс 8/20 мкс: 3000 А, подавленные периодические импульсы 0,5 мкс/ 100 кГц: 200 А.

тип Нr1, дифференциальный блок с фиксированной уставкой выдерживаемый одиночный импульс 8/20 мкс: 3000 А, подавленные периодические импульсы 0,5 мкс/ 100 кГц: 200 А.

тип Нr1, дифференциальный блок с регулируемой уставкой выдерживаемый одиночный импульс 8/20 мкс: 5000 А, подавленные периодические импульсы 0,5 мкс/ 100 кГц: 200 А.

Степень защиты:

Степень защиты зажимов от проникновения твёрдых предметов и воды (с подключенными проводниками):
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.

Класс по способу защиты человека от поражения электрическим током: II

Степень защиты от механических ударов:
IK 02 согласно EN 50102 и NF C 20-015.

Механическая и электрическая износостойкость (такая же, как у модульного автоматического выключателя):

20 000 циклов без нагрузки

10 000 циклов с нагрузкой

750 срабатываний дифференциальной защиты при нажатии кнопки "Т"

750 срабатываний дифференциальной защиты, вызванных током повреждения

Полное сопротивление и рассеиваемая мощность полюса при I_n:

I _n	Двухполюсный		Трёх-/четырёхполюсный	
	Z (мОм)	P (Вт)	Z (мОм)	P (Вт)
80 А	0,22	1,4	0,24	1,6
100 А	0,22	2,2	0,24	2,4
125 А	0,22	3,5	0,24	3,8

Рассеиваемую мощность дифференциального блока следует прибавить к рассеиваемой мощности соответствующего модульного автоматического выключателя.

5. ПОДРОБНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Материал корпуса:

Детали из полиэстера.

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

Объём в упакованном виде:

Двухполюсный – 2,4 дм³ на аппарат.

Трёх-/четырёхполюсный – 3,7 дм³ на аппарат.

Средняя масса аппарата:

Двухполюсный – 0,44 кг.

Трёхполюсный – 0,65 кг.

Четырёхполюсный – 0,71 кг.

Рабочая температура окружающего воздуха:

мин = -25 °С, макс. = +70 °С.

Влияние температуры окружающего воздуха на номинальные характеристики

Номинальная температура: 40 °С согласно стандарту МЭК/EN 60947-2.

В диапазоне температур от 25 °С до +40 °С характеристики блока дифференциальной защиты не изменяются.

В диапазоне от +40 °С до +70 °С характеристики ухудшаются:

Температура	40 °С	50 °С	60 °С	70 °С
% от I _n	100 %	95 %	90 %	85 %

Температура окружающего воздуха при хранении:

Мин = -40°С, макс. = +70 °С

Стойкость к синусоидальным вибрациям:

Согласно МЭК 60068-2-6.

По осям x, y, z.

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

Амплитуда (5÷13,2 Гц): 1 мм

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

Влияние высоты над уровнем моря:

	2000 м	3000 м	4000 м	5000 м
Электрическая прочность изоляции:	3000 В	2500 В	2000 В	1500 В
Макс. рабочее напряжение:	400 В	400 В	400 В	400 В
Ухудшение при 30 °С	нет	нет	нет	нет

Дифференциальные блоки DX³ 125 А для модульных автоматических выключателей DX³ шириной 1,5 модуля на полюс

Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12,
4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

6. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Соответствие стандартам:

NF / EN / МЭК 61009-1

EN / МЭК 60947-2

Технический регламент о безопасности низковольтного оборудования

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности



Защита окружающей среды в соответствии с Директивами Европейского союза:

Соответствие Директиве 2002/95/EC от 27/01/03 под названием "RoHS", запрещающей использование вредных веществ -- свинца, ртути, кадмия, шестивалентного хрома, полибромированных фенилов, полибромированных дефинолэфиров с 1 июля 2006 г.

Удовлетворяет требованиям Директивы 91/338/CEE от 18/06/91 и Постановления 94-647 от 27/07/94

Соответствует Директивам 73/23/CEE и 93/68/CEE (низковольтное оборудование)

Соответствует Директивам 83/336/CEE и 92/31/CEE (электромагнитная совместимость)

Пластмасса:

Не содержит галогенов

Маркировка пластмассовых частей выполнена в соответствии с ISO 11469 и ISO 1043

Упаковка:

Сконструирована и произведена в соответствии с

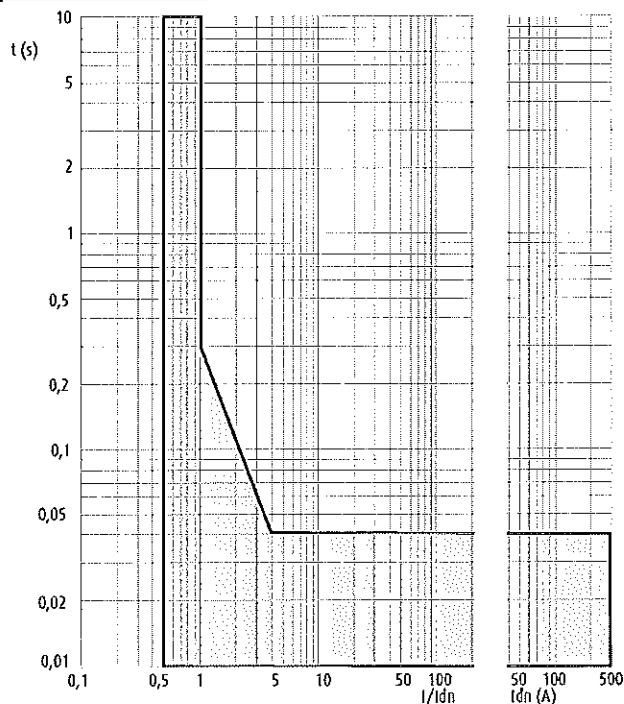
Постановлением 98-638 от 07.20.98 и Директивой 94/62/EC

7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кривая срабатывания дифференциальной защиты

Среднее время срабатывания зависит от величины тока повреждения.

Чувствительность 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА, без задержки (тип АС и НрI)

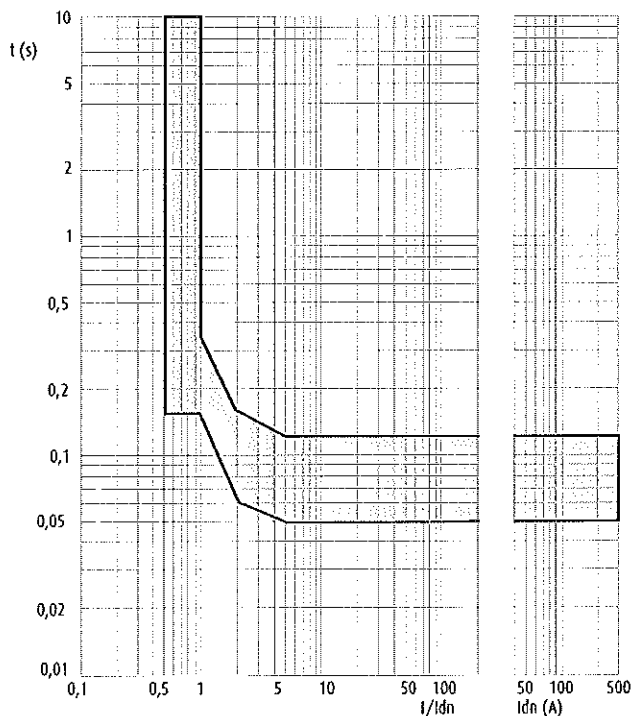


Дифференциальные блоки DX³ 125 А для модульных автоматических выключателей DX³ шириной 1,5 модуля на полюс

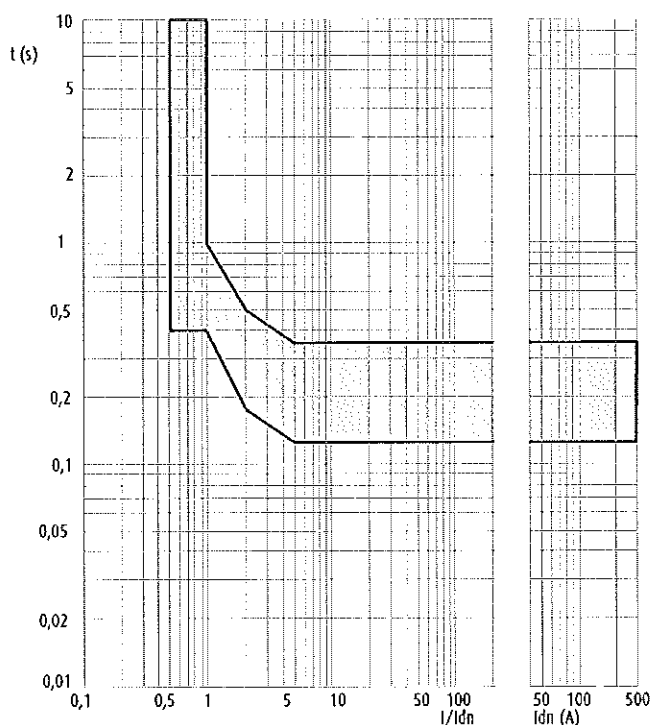
Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12,
4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Кривая срабатывания дифференциальной защиты
Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА,
тип Нр1 с задержкой 60 мс (выбирается)

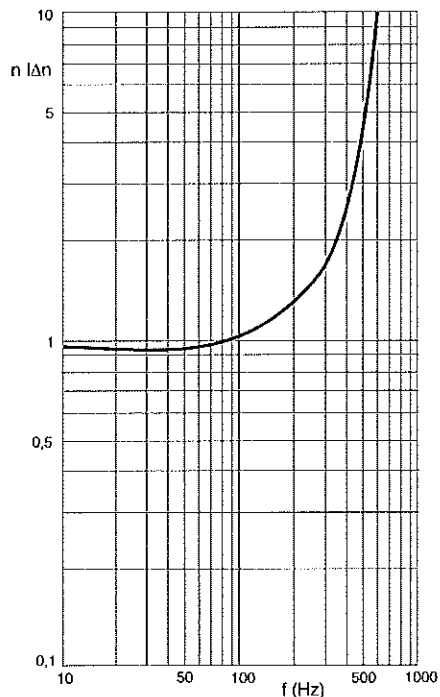


Кривая срабатывания дифференциальной защиты
Чувствительность (уставка) 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА,
тип Нр1 с задержкой 150 мс

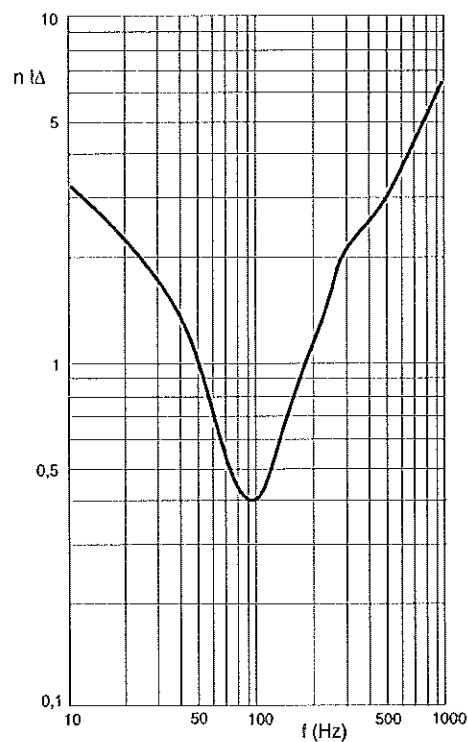


7. ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (продолжение)

Зависимость уставки срабатывания от частоты тока
Чувствительность (уставка) 30 мА и 300 мА, тип АС



Зависимость уставки срабатывания от частоты тока
Чувствительность 30 мА, 300 мА, 500 мА и 1000 мА, тип Нр1



**Дифференциальные блоки DX³
125 А для модульных
автоматических выключателей
DX³ шириной 1,5 модуля на полюс**

Кат. № (№) : 4 105 77, 4 105 84, 4 106 06, 4 106 12,
4 106 24, 4 106 28, 4 106 37, 4 106 44

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Конфигурационное ПО:

XL PRO³.

Изготовитель: Legrand SNC, 128 av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny, 87045 Limoges Cedex, France.
Фирма «Легран СНГ», Франция, 87045 Лимож Седекс, авеню Маршала Делатра де Тассиньи, 128.

Импортер: ООО «Фирэлек», 107023, Москва, ул. М. Семеновская, д.9, стр.12.
www.legrand.ru