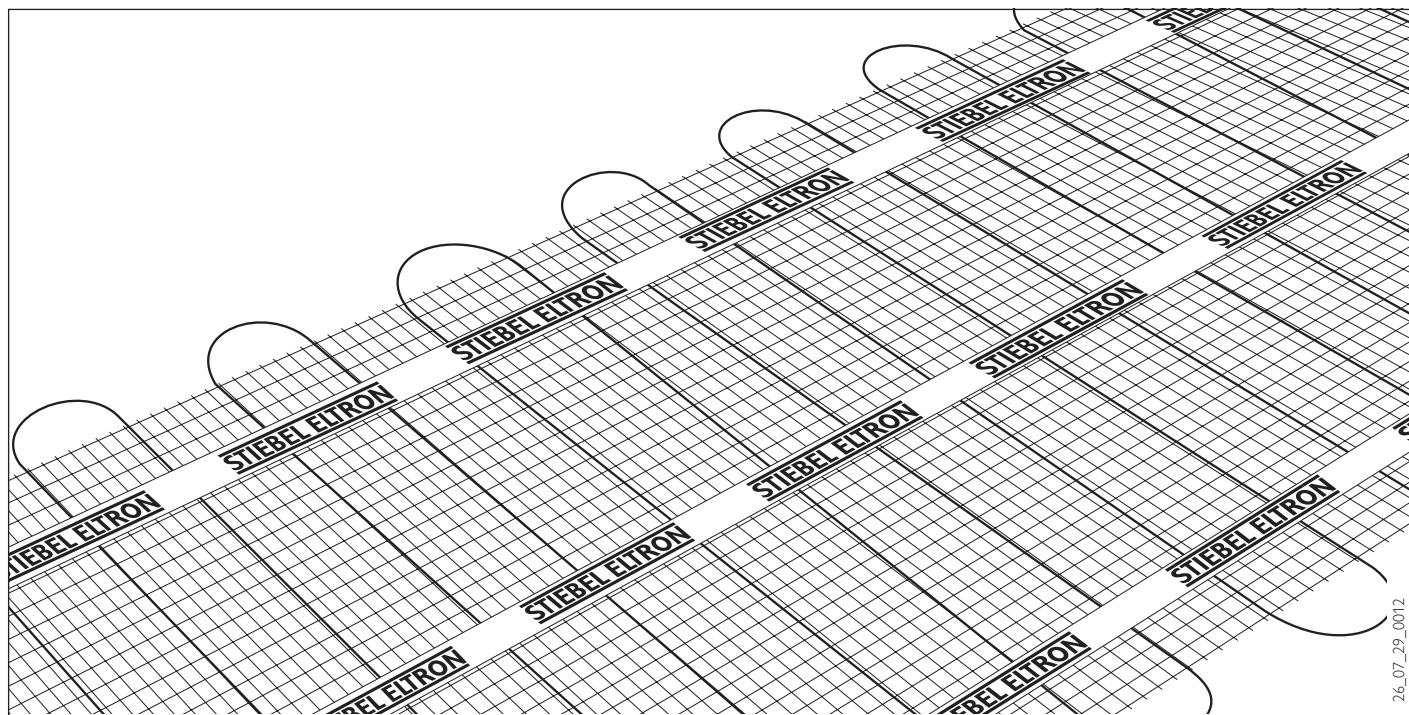


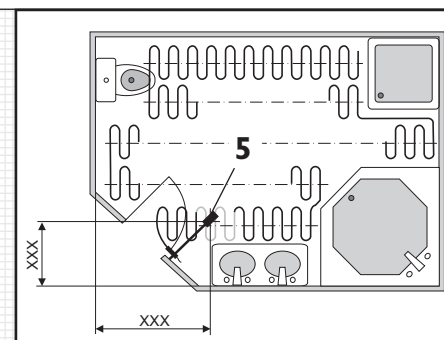
FTM 150 S twin, FTM 225 S twin, FTM 300 S twin, FTM 375 S twin, FTM 450 S twin, FTM 600 S twin, FTM 750 S twin, FTM 900 S twin, FTM 1050 S twin thermofloor

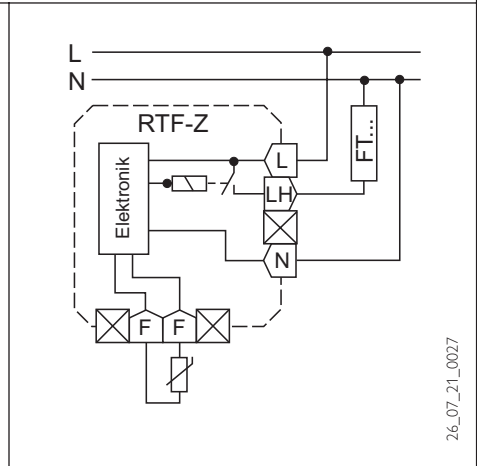
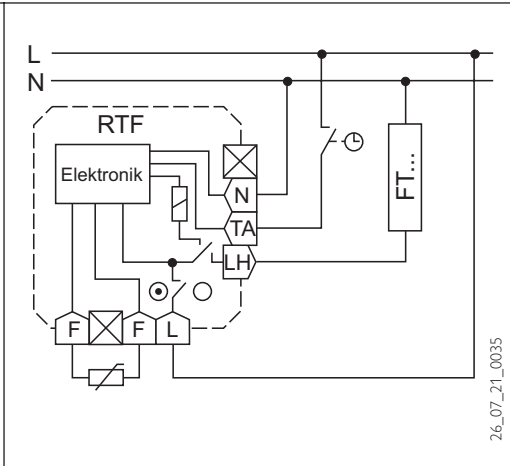
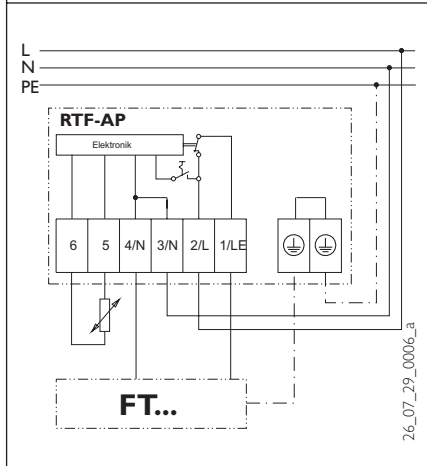
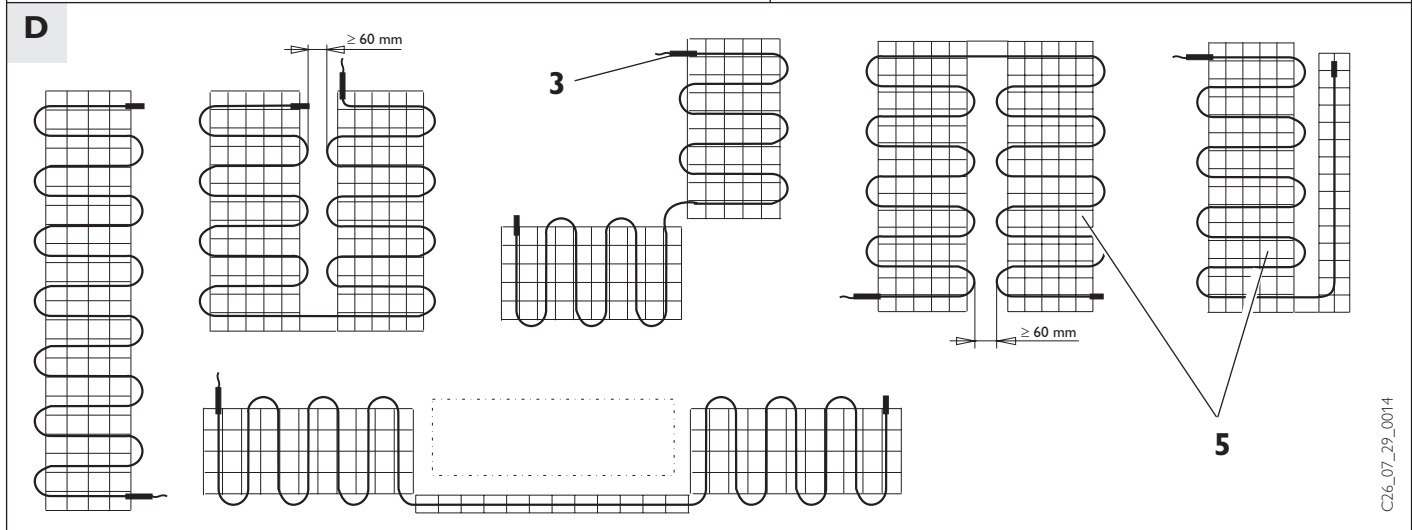
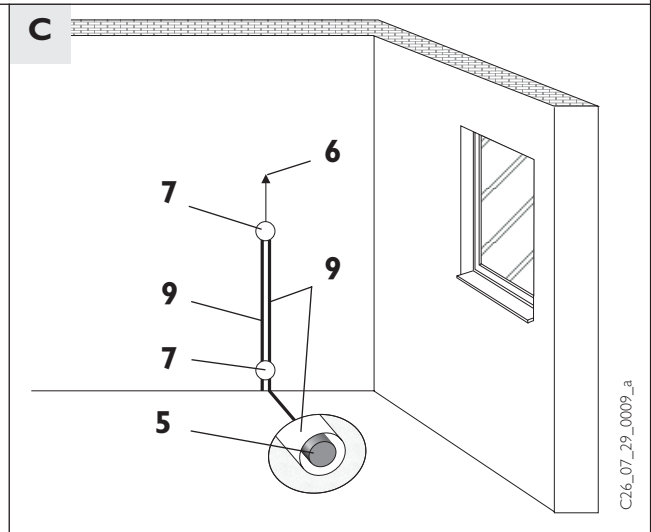
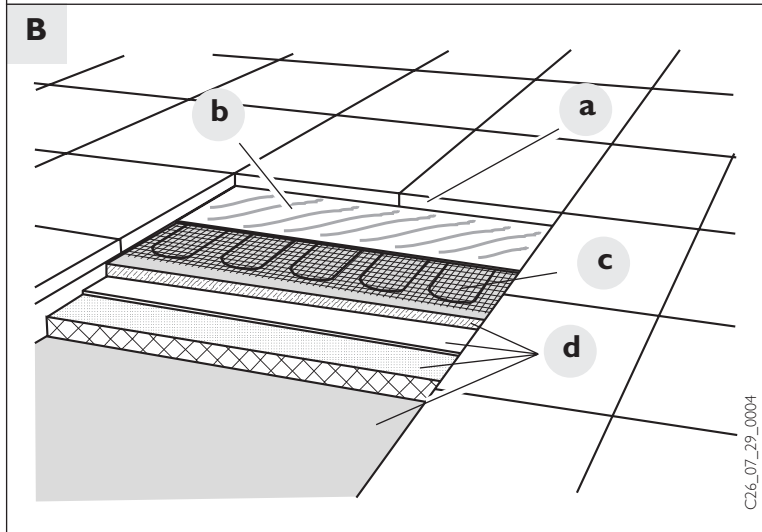
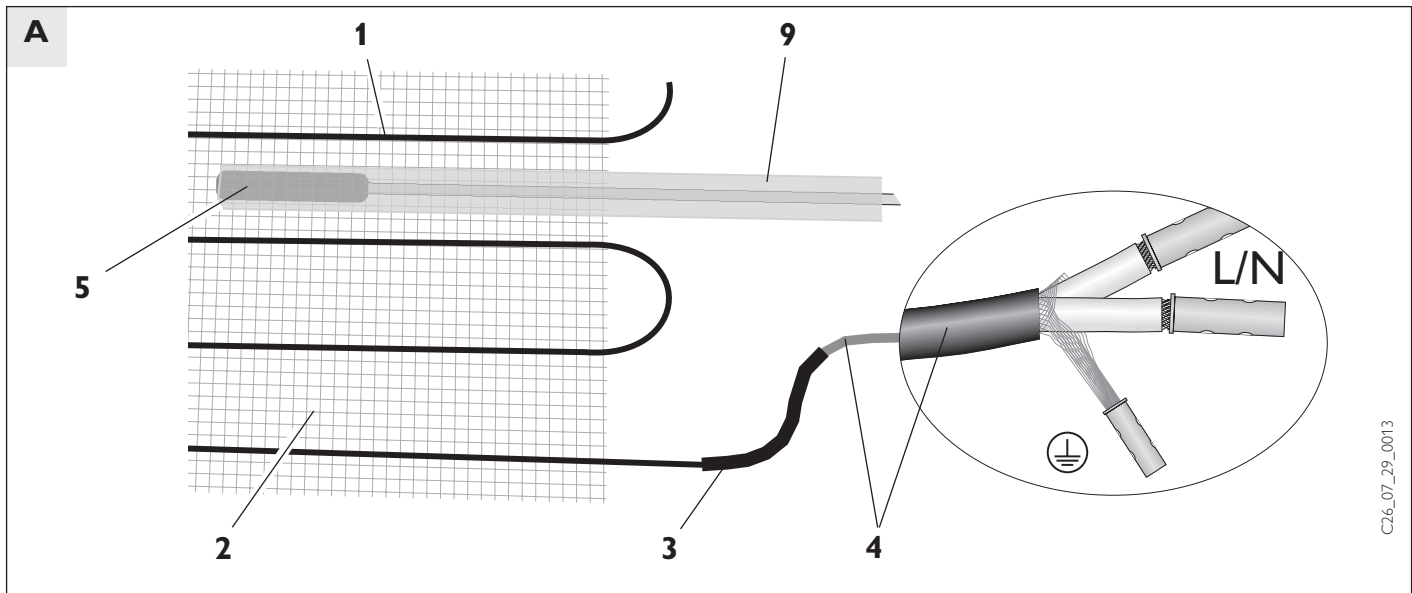
Нагревательные маты Инструкция по монтажу и эксплуатации



Монтаж (электромонтаж), а также ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание данного прибора разрешается производить только специалисту, имеющему допуск, в соответствии с данной инструкцией.

план прокладки







1. Инструкция по эксплуатации для специалиста и пользователя

Во избежание воспламенения, возможного удара электрическим током и травм, необходимо использовать электроприборы с предельной осторожностью. Несоблюдение указанных в инструкции рекомендаций по эксплуатации приборов может привести к пожару, повреждениям и травмам.

Перед применением регулятора внимательно прочтите данную инструкцию и содержащиеся в ней указания по эксплуатации.



Бережно сохраняйте данную инструкцию, при смене владельца помещения передайте ее следующему владельцу.

1.1 Описание прибора

Нагревательные маты FTM .. S twin фирмы Stiebel Eltron служат для подогрева и поддержания равномерной температуры пола. Отличаются быстротой нагрева, что создает дополнительный комфорт в вашем доме в комбинации с другими отопительными системами.

Они просто монтируются с помощью состава для наклеивания кафельной плитки, при другом покрытии пола с помощью выравнивающей массы, под верхним слоем полового покрытия.

Регулировка температуры пола производится с помощью монтируемых на стенах регуляторов температуры пола фирмы Stiebel Eltron (следуйте инструкции по эксплуатации и монтажу для регуляторов).

Если используются не оригинальные регуляторы фирмы Stiebel Eltron, следите за тем, чтобы применяемые Вами регуляторы не допускали нагрева пола выше 40°C.

1.1.1 Регулировка

Для точной регулировки температуры пола устанавливается температурный датчик (входит в комплект поставки регулятора температуры пола), который при необходимости можно заменить.

Место установки датчика температуры пола

При расположении датчика следует

придерживаться чертежей (см. стр. 3), чтобы избежать неверного измерения температуры и, возможно, неправильного нагрева. Возможные причины неверных измерений:

- аккумуляция тепла в результате дополнительной теплоизоляции места установки температурного датчика, например, при размещении над ним шкафа;
- нагревательный мат закрывает большую часть площади помещения, оставляя открытым место установки датчика.

1.2 Что делать, если...

при включенном регуляторе температуры пол не нагревается?

- Проверить исправность предохранителей или положение автомата защитного отключения. Если и после включения предохранителя или автомата защитного отключения пол не нагревается, вызвать специалиста.
- При не окончательно подсохшем клее для кафельной плитки возможно



2. Инструкция по монтажу для специалиста

Размещение и электрическое подключение разрешается производить только специалисту в соответствии с данной инструкцией по монтажу.

2.1 Расположение нагревательных матов

Нагревательные элементы на нагревательных матах волнообразно крепятся на армированной стеклоткани.

Для подключения к регулятору нагревательные элементы соединены с проводами длиной 4 м каждый.

- 1 нагревательный провод
- 2 армированная стеклоткань
- 3 соединение провода
- 4 провод для подключения к термостату
- 5 температурный датчик (комплект регулятора)
- 6 соединительный провод для подвода питания (NYM 3x1,5 мм²)
- 7 коробка для установки регулятора
- 8 голая трубка диаметром 13 мм для температурного датчика
- 9 голая трубка диаметром 13 мм для проводов, идущих от нагревательного мата

2.2 Предписания и правила

- Следуйте указаниям на типовой шильде! Указанное напряжение должно соответствовать сетевому напряжению.
- Все работы по электрическому подключению и установке необходимо выполнять в соответствии с правилами Союза немецких электротехников (DIN VDE 0100 T520 A3, T701), указаниями электроснабжающего предприятия, а также соответствующих

национальных и региональных требований.

- Должна существовать возможность отделения от сети всех полюсов с помощью дополнительного устройства с изоляционным расстоянием минимум 3 мм. Для этого можно использовать предохранители, автоматы и т.п.
- Подключение к сети возможно только как стационарное.
- Размещение коробки для установки регулятора (7) в помещениях с ванной и/или душем запрещено в зонах безопасности 1 и 2.
- Укорачивать или удлинять можно только провода (4) с положительным температурным коэффициентом
- Соединение проводов в муфте (3) не должно подвергаться натяжению
- Температурные швы не должны пересекаться
- Нагревательные элементы (1)
 - ни в коем случае не должны напрямую подключаться к сети
 - нельзя прокладывать за / через изолирующий или теплоизоляционный материал
 - не должны перегибаться, перекручиваться или скрещиваться (радиус изгиба мин. 15 мм = диаметр мин. 30 мм)
 - по всей длине должны быть окружены выравнивающей массой или клеем для плитки.
- Монтаж нагревательных матов запрещается производить при температурах ниже 5°C
- Необходимо следить, чтобы нагревательные маты полностью приклеивались к основе.

- Нагревающий провод должен быть полностью окружен массой для выравнивания (шпатлевкой) или клеем для плитки. Следует избегать воздушных пузырей.
- При прокладке необходимо руководствоваться DIN 44576
 - электрический подогрев полов
 - и DIN 18560 T2 – бесшовный пол в строительстве.
- Основа, на которую накладывается нагревательный мат, должна иметь термостойкость > 80°C.

2.3 Место монтажа

Все конструктивные элементы основы должны быть сухими, прочными, чистыми, не иметь остатков разделительных материалов и загрязнений, а также трещин, и быть жесткими на изгиб.

Основание пола должно быть пригодным для укладки нагревательных матов, а перед их монтажом на него должна быть нанесена грунтовка.

2.3.1 Структура пола при ...



Необходимо следить за тем, чтобы настил, клей, шпатлевка для выравнивания поверхности и т.д. были предназначены для подогрева пола (см. данные производителя).

... плитке В

Установка на бесшовный пол Нагревательные маты разложить на поверхности бесшовного пола, покрыть клеем для плитки и уложить плитку.

- a верхний слой (настил)
- b клей для плитки

- с нагревательный элемент
- d нижняя конструкция

Установка на деревянный пол
Покрыть деревянный пол
изоляционным материалом согласно
данным производителя.
Нагревательные маты уложить на этот
материал, покрыть клеем для плитки и
уложить плитку.

... коврах, дереве, ламинате

Покрыть нагревательные маты
шпатлевкой для выравнивания
поверхности таким образом, чтобы
получилась плоская поверхность и
нагревательный элемент был покрыт
слоем шпатлевки 5 мм.
Таким образом, полная высота, включая
толщину нагревательного мата,
составляет 8 мм. После высыхания
уложить любой настил.

2.4 Монтаж

Перед монтажом нагревательных матов
и температурного датчика (см. стр. 2)
необходимо составить план прокладки.
В этом плане следует указать положение
отдельных подогревающих дорожек,
расположение температурного датчика
и проводов (4).



Типовая табличка, закрепленная
на нагревательных матах, должна
быть наклеена в данную инструкцию.

2.4.1 Размещение температурного датчика A C

Перед монтажом нагревательных
матов необходимо смонтировать
температурный датчик (5) регулятора
температуры пола. При этом
необходимо учитывать следующее:
чувствительный элемент датчика
температуры пола

- нужно прокладывать в полой трубке
(в комплекте дополнительных
принадлежностей «FT.set») посередине
между двумя параллельными
нагревательными проводами. Полу
трубку необходимо утопить в нижней
конструкции таким образом, чтобы
поверхность осталась плоской.
- следует расположить в такой точке,
чтобы температура пола, заданная
регулятором, могла поддерживаться
(например, в центре помещения).
Если чувствительный элемент будет
размещен в неблагоприятной точке,
возможна неправильная регулировка
по следующим причинам:
 - аккумуляция тепла в результате
дополнительной теплоизоляции
места установки температурного
датчика, например, при
размещении над ним шкафа;
 - нагревательный мат закрывает
большую часть площади
помещения, оставляя открытым
место установки датчика.
 - постоянный сквозняк из открытого
окна

Имеется возможность удлинения линии
подключения датчика до 50 м при
сечении 0,5 мм² и двойной изоляции
EN 60730-2-1.

**При этом необходимо учитывать
инструкцию по монтажу и
эксплуатации для регулятора
температуры.**

2.4.2 Расположение нагревательных матов

Перед укладкой нагревательных матов
необходимо установить и записать на
типовую шильду требуемые измерения.

Следует подготовить основу с помощью
специальной грунтовки (необходимо
следовать указаниям производителя).

При размещении нагревательных матов
по возможности нужно начать с укладки
проводов (4) от коробки (7).

Для упрощения рабочих операций на
армированное волокно нанесен слой
клея. Благодаря этому нагревательный
мат сам приклеивается к грунтованному
полу и тем самым обеспечивается
его неподвижность и безопасность от
сдвигов и смещений.

Путем разделения армированного
волокна возможно с помощью
одного нагревательного мата при
необходимости проложить несколько
подогревающих дорожек (D).

При этом необходимо следить,
чтобы подогревающие дорожки
не перекрещивались и чтобы
нагревательные элементы не
подвергались резкому изгибу и не
перекручивались.



Можно разделять только
полотно (2), ни в коем случае
нагревательные элементы (1).

После прокладки и возможной фиксации
нагревательных матов нужно подвести
к коробке регулятора температуры
провод (4) через смонтированную полу
трубку (9) (содержится в комплекте
дополнительных принадлежностей «FT.
set»).

Наступать на нагревательные маты во
время и после их прокладки можно только
в случаях крайней необходимости, чтобы
избежать механических повреждений.
При необходимости следует принять
особые меры, например, использовать
обувь на резиновой подошве
или устанавливать / передвигать
необходимые приборы (инструмент) на
предназначенных для этого подставках.

2.4.3 Электрическое подключение

Электрическое подключение
нагревательных матов необходимо
выполнять согласно схемам
подключения, содержащимся в данной
инструкции по монтажу.

При эксплуатации нескольких настилов
через один регулятор температуры
необходимо параллельно соединить
между собой провода (4) во второй
розетке (C).

**Следует обязательно учитывать
номинальный ток регулятора
температуры!**

Максимально допустимый ток при
параллельном подключении нескольких
нагревательных матов составляет 16 А,
что соответствует общей потребляемой
мощности около 3600 Вт.

Если общая потребляемая мощность
превышает 3600 Вт, то к регулятору
температуры пола для усиления
коммутационной способности нужно
подключить дополнительное реле,
рассчитанное на требуемую мощность.
До и после электрического
подключения нагревательных матов
необходимо измерить сопротивление
изоляции (> 10 MΩ) и сопротивление
нагревательного элемента.



Защитная оплетка провода
(4) служит для заземления
подогревающих настилов и должна
быть подключена к клеммам
заземления регулятора (A).

2.5 Первый ввод в эксплуатацию

При первом вводе в эксплуатацию
следует несколько раз включить
подогрев пола на короткие промежутки
времени, т.к. иначе возможно
возникновение трещин в верхнем слое.

2.6 Передача пользователю

Объясните пользователю принцип
работы нагревательного мата и
регулятора температуры. Обратите
его особое внимание на указания
по мерам безопасности. Передайте
пользователю инструкцию по монтажу
и эксплуатации, а также типовую
табличку. Она служит подтверждением
гарантии и должна быть сохранена.

Технические характеристики

Нагревательная панель 150 Вт/м ² ; толщина 3 мм		FTM 150 S twin	FTM 225 S twin	FTM 300 S twin	FTM 375 S twin	FTM 450 S twin	FTM 600 S twin	FTM 750 S twin
Размеры, длина x ширина	мм	2000 x 500	3000 x 500	4000 x 500	5000 x 500	6000 x 500	8000 x 500	10000 x 500
Площадь поверхности	м ²	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0
Электроподключение		1/N/PE ~ 230 V 50 Hz						
Мощность	Вт	150	225	300	375	450	600	750
Сопротивление	Ом (+10 % -5 %)	353	235	176	141	118	88	71
Номинальная предельная т-ра	°C	90						
Класс защиты		I, II						

Нагревательная панель 150 Вт/м ² ; толщина 3 мм		FTM 900 S twin	FTM 1050 S twin
Размеры, длина x ширина	мм	12000 x 500	14000 x 500
Площадь поверхности	м ²	6,0	7,0
Электроподключение		1/N/PE ~ 230 V 50 Hz	
Мощность	Вт	900	1050
Сопротивление	Ом (+10 % -5 %)	59	50
Номинальная предельная т-ра	°C	90	
Класс защиты		I, II	

Помещение

	Перед укладкой	После укладки
Общее сопротивление (Ом)		
Сопротивление изоляции (МОм)		
Фирма		

Результаты замеров

Место для вклейки фирменной таблички

Наименование: _____

Производственный №: _____

Номинальная предельная температура: 90 °C

Электрическая прочность при испытании переменным током: 4000 В

Сопротивление изоляции проверено: _____

Артикул №: _____

Заводской №: _____

Номинальное напряжение: 230 В

Номинальная мощность: ... Вт

Расчетная ширина: 0,50 м

Длина: ... м

Общее активное сопротивление: ... Ом

CE



3. Окружающая среда и вторсырьё

Утилизация отходов от транспортной упаковки и неработающих, устаревших приборов



Утилизация отходов от транспортной упаковки и неработающих, устаревших приборов должна происходить квалифицированно, согласно действующим инструкциям и предписаниям.



4. Гарантия

Условия и порядок гарантийного обслуживания определяются отдельно для каждой страны. За информацией обратитесь, пожалуйста, в представительство Stiebel Eltron в Вашей стране.



Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом, в соответствии с данной инструкцией.

Не принимаются претензии по неисправностям, возникшим в следствие неправильной установки.