Raychem

T2RED

Интеллектуальное решение обогрева пола

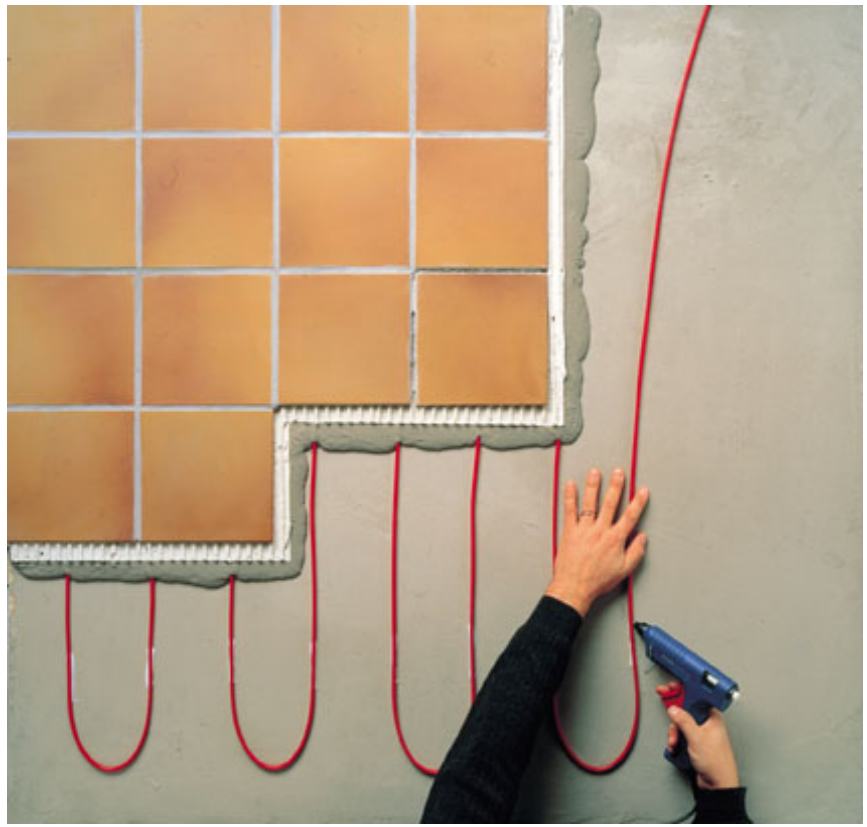
tyco / Thermal Controls

T2Red

Мы предлагаем полную систему – Не только продукт!

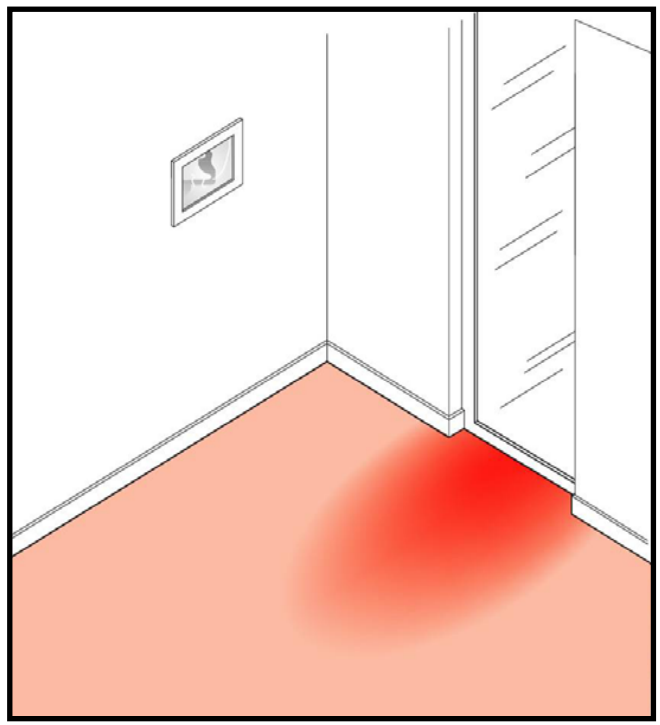
T2Red, интеллектуальная система обогрева пола

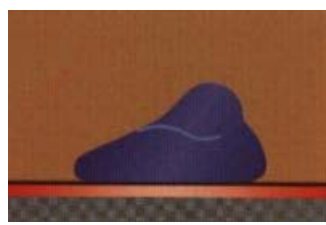
- Саморегулирование
  - Воспринимает тепло от других источников и корректирует собственную тепловую мощность
  - Нет риска перегрева
- Может быть установлена под любые типы покрытий и на все виды «черных полов»
- Можно легко адаптировать к любым размерам и формам помещения
  - Может быть отрезана по размеру



Автоматически адаптирует выходную мощность в зависимости от окружающей температуры

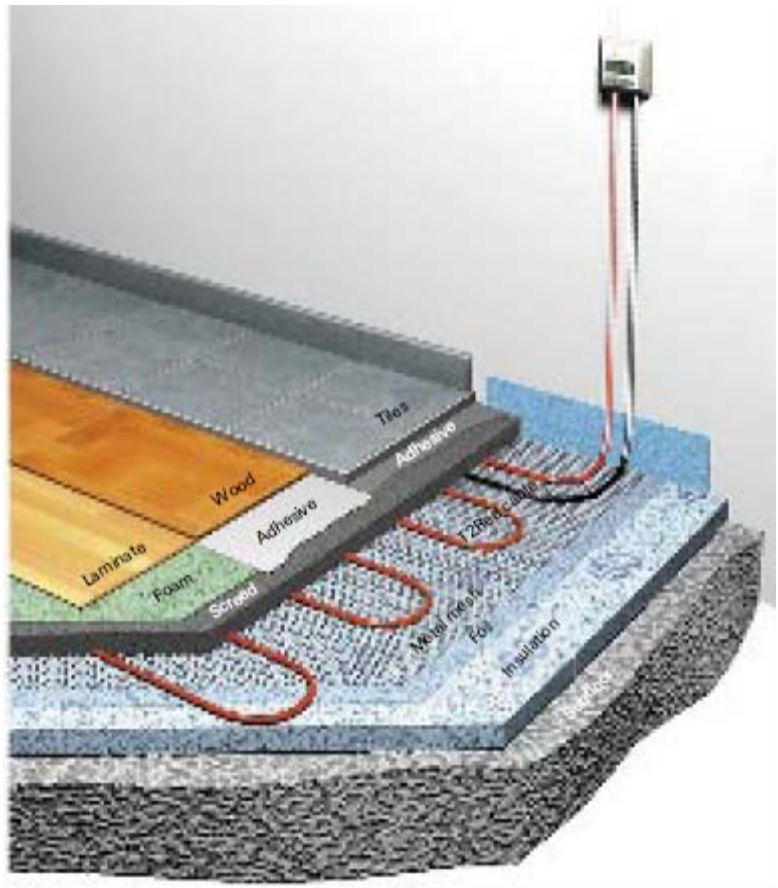
- **T2Red - саморегулирование**
  - В холодных зонах выделяется больше тепла, в теплых меньше
- **Реагирует на посторонние источники тепла**
  - Батареи
  - Солнце
- **Нет перегрева**
  - Мебель можно передвигать в любое время
  - Перегрев или возгорание невозможны





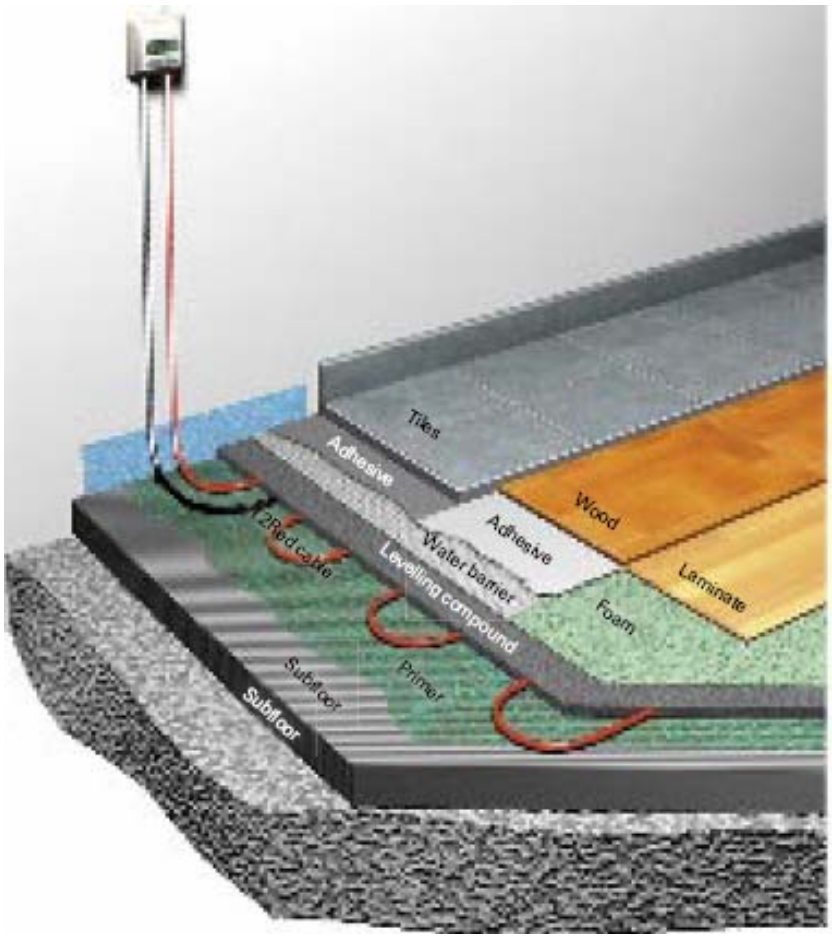
Применимо для любых площадей, покрытий пола и всех «черных» полов

- Большинство покрытий пола (плитка, дерево, ламинат, пластик)
- Как для влажных, так и для сухих помещений
- Может быть уложен на любой пол (пластик, бетон, дерево)



Новое строительство

T2Red для ремонта



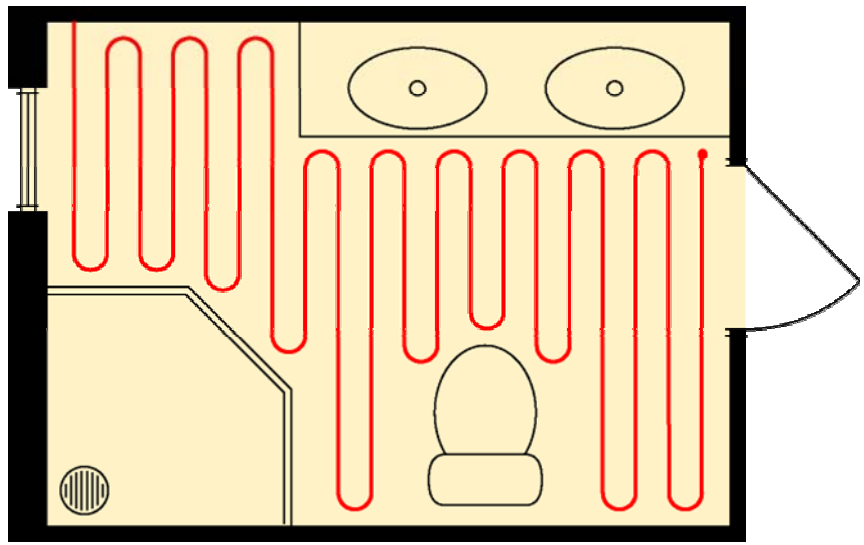
- Малая высота конструкции; макс. 15 мм
- Закладывается в наполняющий материал
- Любая поверхность пола

Ремонт

Простая и быстрая установка

- Can be extended, diverted and overlaid as required
  - Нет опасности перегрева
- Нет необходимости в укладке дополнительного слоя
  - Ложится прямо на пол
- Нет необходимости в силовых кабелях и соединениях
  - Нагревательный кабель подключается прямо в распределительную коробку

- Легко уложить на площадь любой формы



T2Red пример

Пример: Площадь 5 m^2. Клиенту необходима мощность: 80 Вт/$м^2$
Ремонт. Кабель будет уложен в слой клея под плиткой

Решение: 7 метров кабеля/$м^2$ * 5 $м^2$ = 35 метров + **2 доп.** = **37 meters**

	Floor construction	Approx. output (W/m^2)	Heating cable length (m/m^2)	Cable spacing (mm)
Renovation	15 mm cover plus • tiles	100	10	100
		90	8	120
		80	7	140
		70	6	160
		60	5	180
	15 mm cover plus • wood / laminate • plastic covering/ carpet	100	10	100
		80	8	120
		70	7	140
		60	6	160
		50	5	180

Возможен в разных конфигурациях

- Длина 100-300 м
- Готовый комплект 16-100 метров
  - Включает термостат, датчик, кабель датчика, тюбики с клеем и соединительный набор.
- 300 m комплект
  - Включает 10 термостатов T2Floortemp, 10 наборов для соединения, вагонетка

Легкая установка

Разложить кабель на чистом полу. Нанести слой клеящей смеси.

Аккуратно нанесите стяжку поверх кабеля.

T2Red

Легкая установка

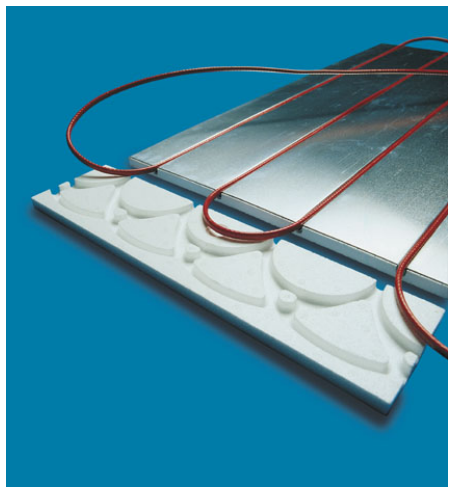
Нанесите клеящий состав для керамической плитки, затем разложите и состыкуйте плитки. Во влажных зонах следует нанести влагонепроницаемое покрытие.

Стык между керамической плиткой и стенами необходимо заделать силиконовым герметиком. До включения обогрева пола дождитесь его полного затвердевания

Raychem

T2RED+Reflecta

Энергосберегающие системы «теплого пола»



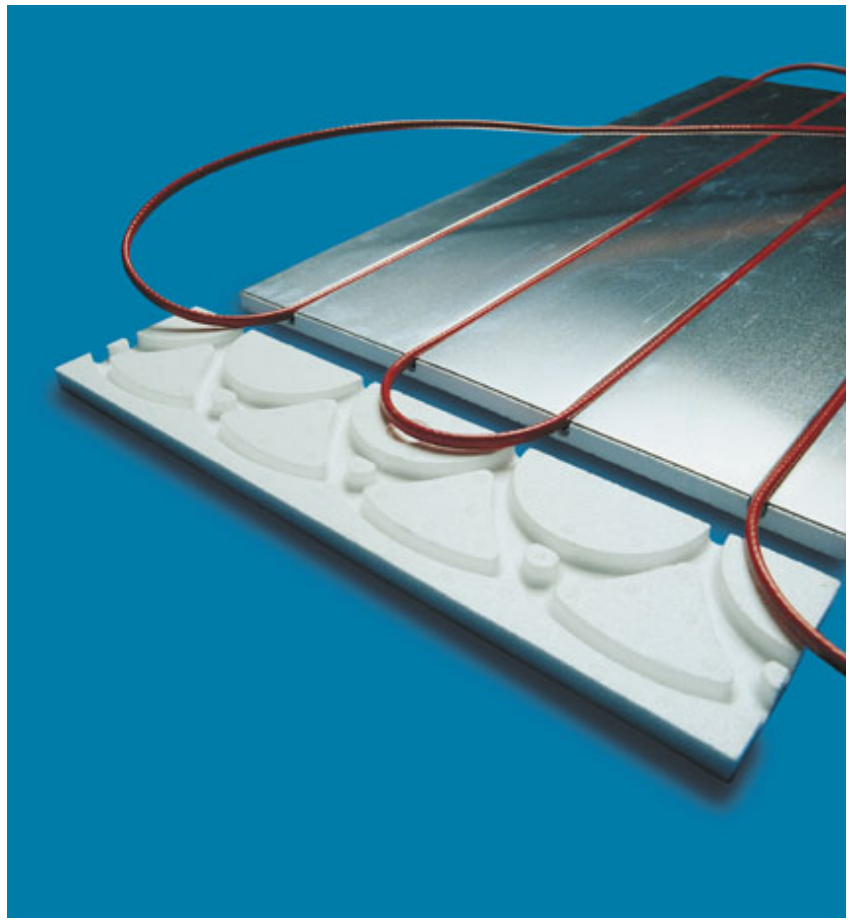
tyco / Thermal Controls

T2Red + T2Reflecta, энергосберегающая система

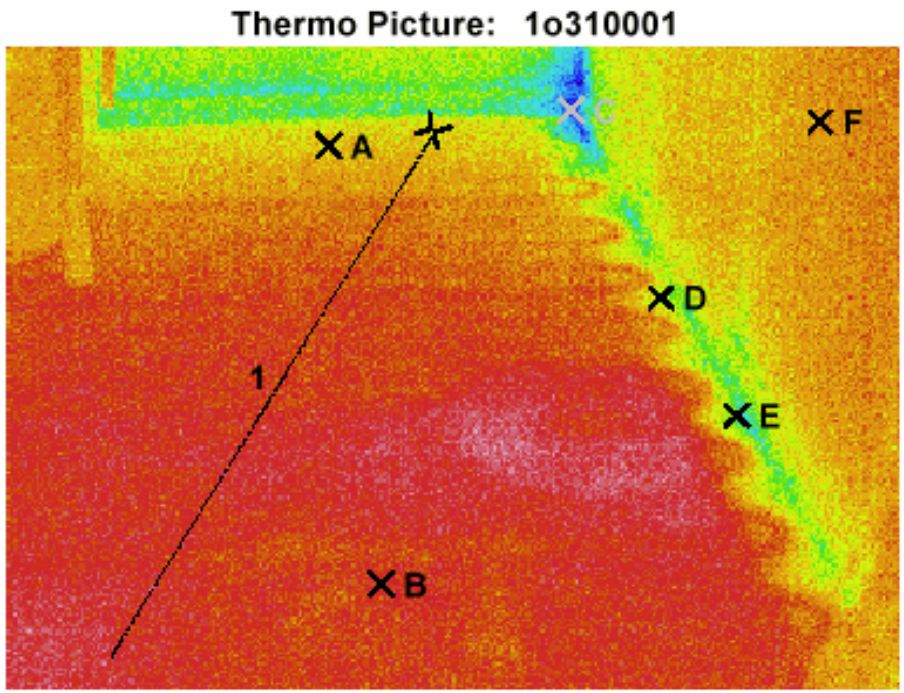
- T2Red, саморегулируемый нагревательный кабель
  - Воспринимает другие источники тепла и соответствующим образом меняет свою мощность
  - Нет риска перегрева
- T2Reflecta изолирующие пластины
  - Энергосбережение от 40% и более
    - Уменьшает тепловые потери
    - Лучшее распределение тепла
    - Более быстрый разогрев (до 10 раз быстрее)
- Идеально для деревянных и ламинированый полов в сухих помещениях

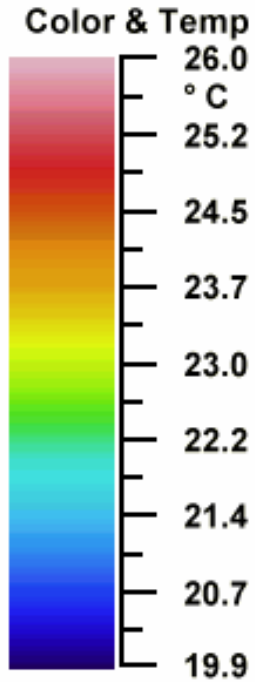
Изолированные пластины T2Reflecta уменьшают время разогрева и улучшают равномерность температурного поля

- “Встрояная” изоляция
- Быстрое время разогрева
  - Более чем в 10 раз быстрее чем любая другая система «теплого пола»
- Тот же самый комфорт с меньшими энергозатратами
- Лучшее распределение тепла

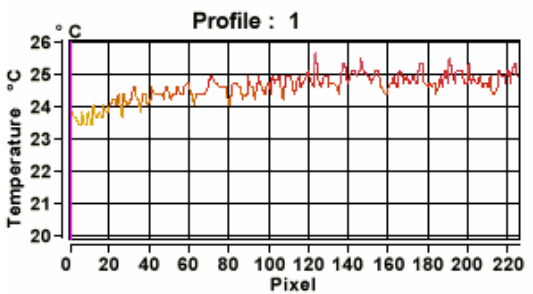


Температура поверхности





Points	
A	23.28 °C
B	24.56 °C
C	20.11 °C
D	22.73 °C
E	22.36 °C
F	23.47 °C

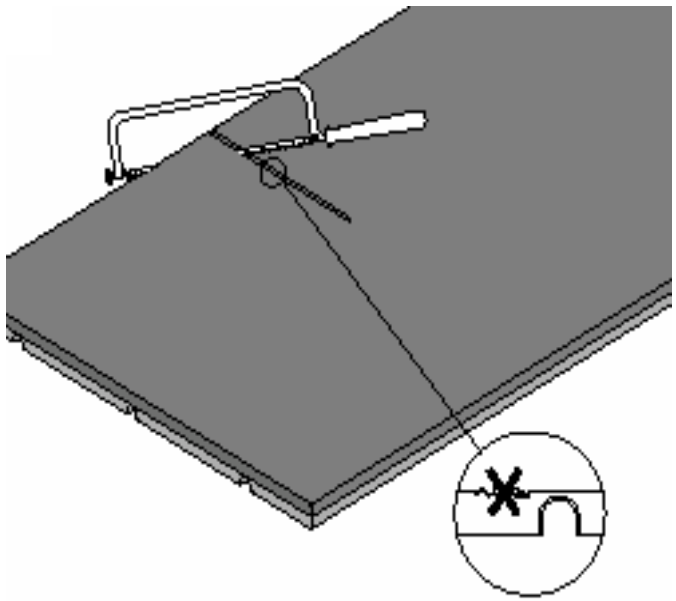


Max :	25.65 °C
Avr :	24.58 °C
Min :	23.47 °C
FstP(x/y)	153/204
LstP(x/y)	37/11
Pnts :	194

T2Reflecta - Установка

Разрезание пластин T2Reflecta

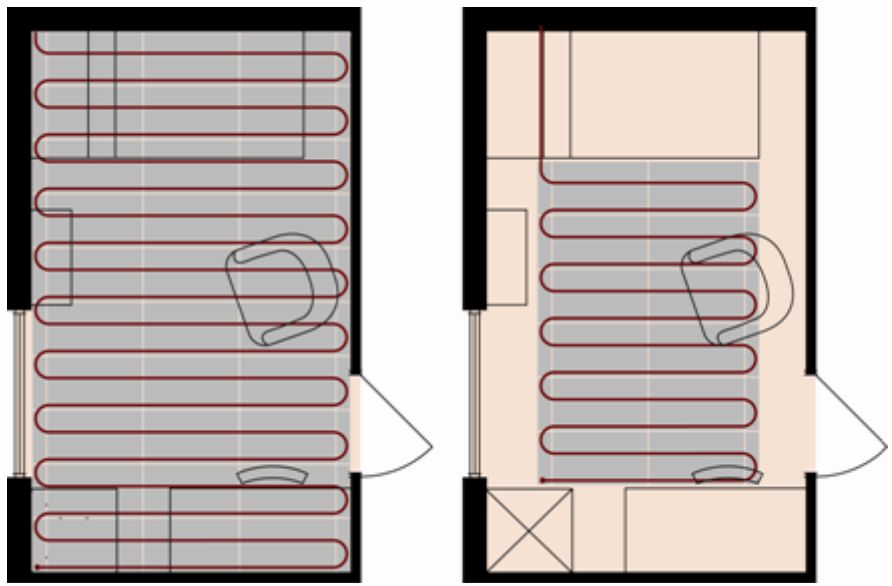
После разрезания нужно удалить все острые углы. Так как кабель может повредится во время укладки.



T2Reflecta - Установка

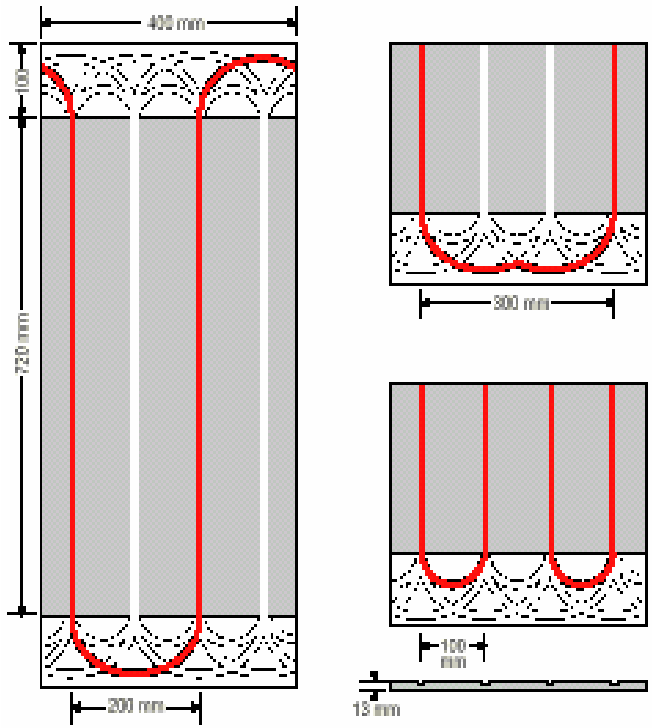
Необогреваемые участки

13 mm гипсовое защитное покрытие пола может быть положено как наполнитель.



Шаг укладки

T2Reflecta могут быть установлены с различным шагом укладки кабеля в зависимости от требуемой мощности и конструкции пола



T2Reflecta - Расчет

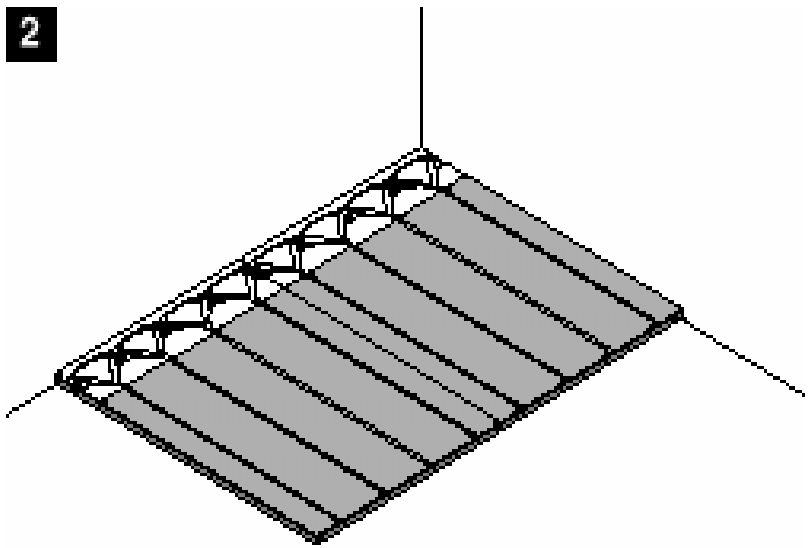
Tile floors

имерная мощнос (W/m²)	Расход кабеля (m/m²)	Шаг укладки (mm)
45	3,3	300
70	5	200
100	10	100

Output at approx. 20 - 25°C depending on the subfloor construction

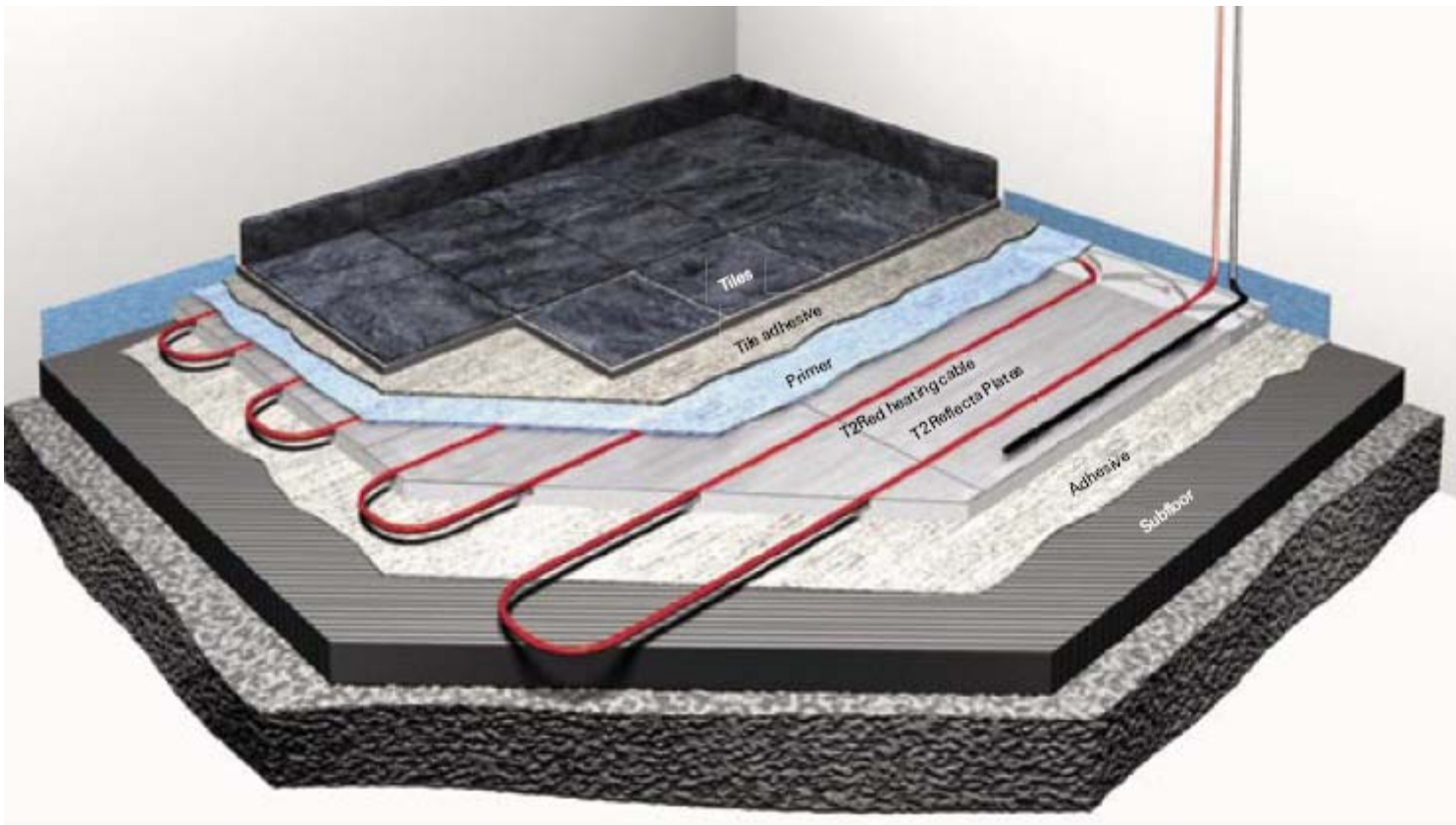
T2Reflecta - Установка

Расположение элементов



- Пластины Reflecta могут быть уложены на все типы гладких «черных» полов.
- Не рекомендуется чтоб перепад пола был более чем 2 mm/m.
- Укладывать пластины T2Reflecta следует в шахматном порядке.

T2Reflecta под плитку



T2Reflecta - установка

Плиточные полы

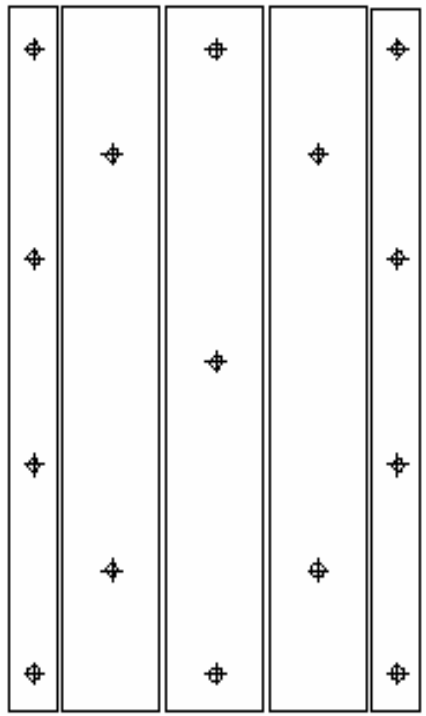
Пластины T2Reflecta могут быть приклеены к «черному» полу...

T2Reflecta - установка

Плиточные полы

Инструкция по закреплению пластин

Пластины T2Reflecta должны быть закреплены 15 винтами (винтами с потайной головкой, длиной 41 мм) как показано на картинке.



T2Reflecta - Установка

Плиточный пол

..или фиксируется винтами, если пол на деревянной основе.

Важно: «черный» пол должен быть твердым и устойчивым.

T2Reflecta - Прокладывание

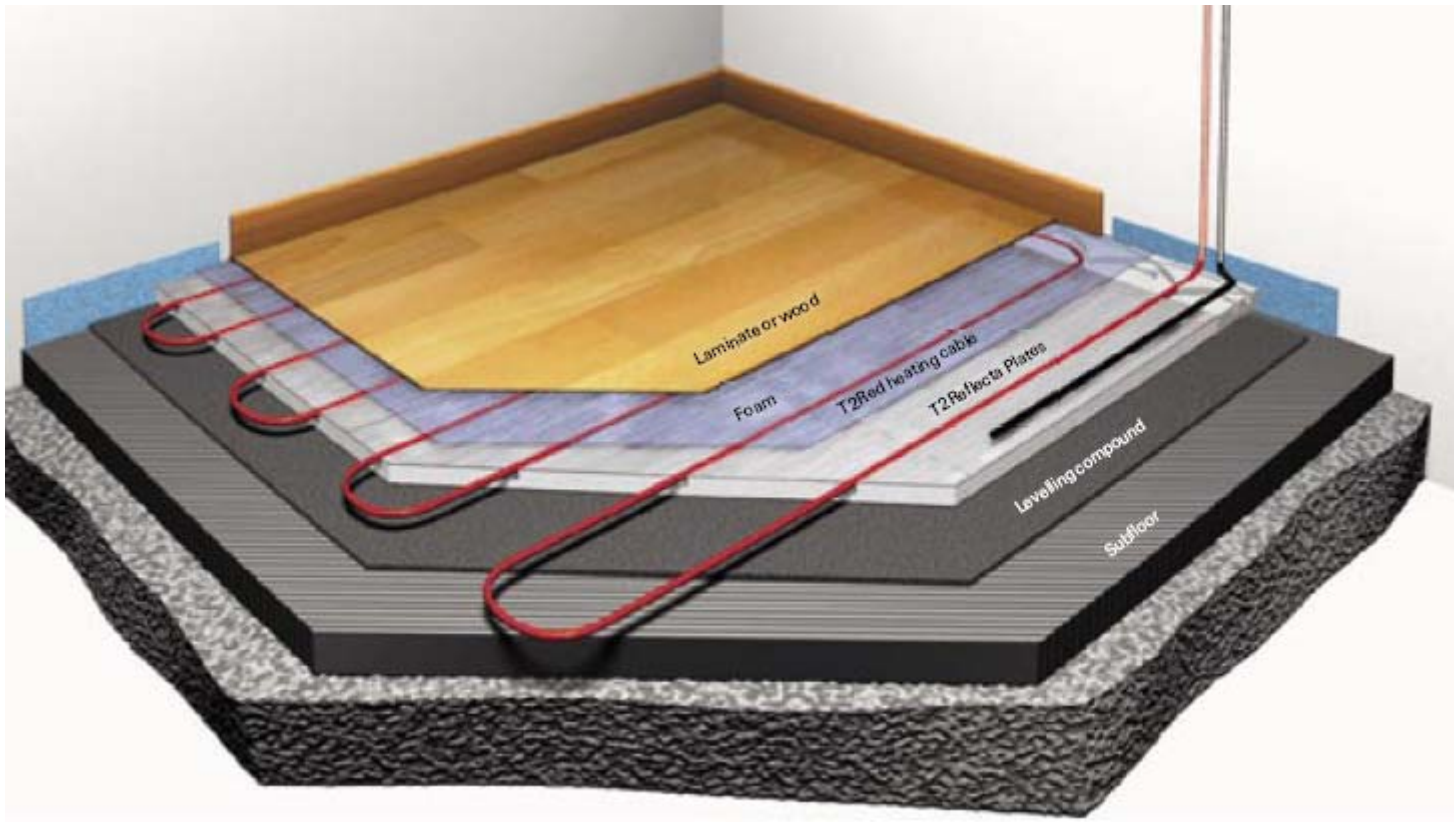
Прокладывание кабеля

- Кабель укладывается в каналы в пластинах.

- **Макс. длина секции 100 м, 10 A / 230 V.**

T2Reflecta – укладка плитки

T2Red + T2Reflecta конструкция пола
Сверху ламинат



T2Reflecta - укладка

Чистая поверхность пола

Для «плавающего» пола (линолеум, ламинат или паркет), пластины не требуют фиксации к «черном» полу.

T2Reflecta - укладка

«Плавающий пол»

Дерево/Ламинат/Пластиковый пол

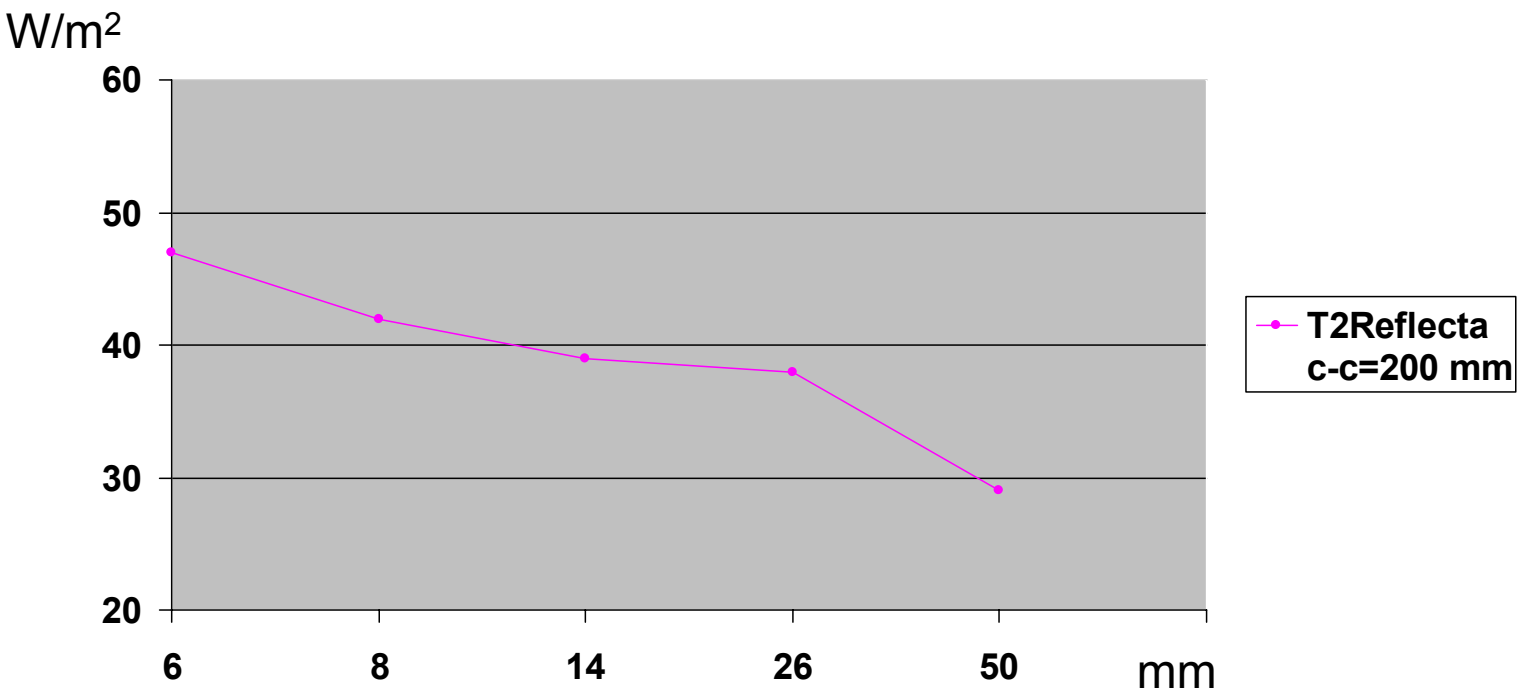
Мощность (W/m²)	Расход кабеля (m/m²)	Шаг укладки (mm)
35	3,3	300
50	5	200
70	10	100

Выходная мощность зависит от конструкции пола

T2Reflecta

Выходная мощность – деревянный пол

Важно правильно подобрать толщину деревянного пола так как выходная мощность быстро уменьшается из-за эффекта саморегулирования



Reflecta – информация

T2Reflecta Упакован - 3,0 м^2 10 пластин 6 концевых пластин
T2Reflecta Упакован - 1 м^2 3 пластин 3 концевых пластин
T2Reflecta концевые пластины. 6 концевых пластин

T2Reflecta – Как рассчитать и установить систему ?

Пример 1:

Прихожая, на полу плитка

3 x 4 m = 12 m^2

Какая мощность необходима ?

45, 70 or 100 ,Вт/$м^2$

Решение:

4 x T2Reflecta-упаковка (3,12 m^2)

4 x T2Reflecta-клей (3+3 m^2)

T2Red нагревательный кабель (42, 62 or 124 м)

1 (2) x Соединительная и концевая заделка (T2Red CE-Kit)

1 (2) Термостат R-TC или R-TA

T2Reflecta – Как рассчитать и установить систему ?

Пример 2:

Спальня, на полу ламинат

3 x 4 m = 12 m^2

Какая мощность необходима**?**

35, 50 or 70 Вт/$м^2$

Решение:

4 x T2Reflecta-упаковка (3,12 m^2)

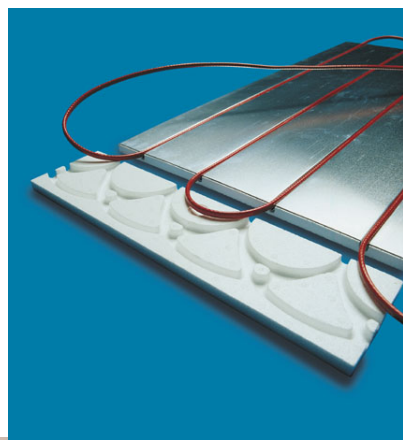
T2Red нагревательный кабель (42, 62 or 124 m)

1 (2) x соединительная и концевая заделка (T2Red CE-Kit)

1 (2) термостат R-TA or R-TC

T2Reflecta – Вопросы и ответы

.....???



T2Reflecta – Можно ли использовать другой клей ?

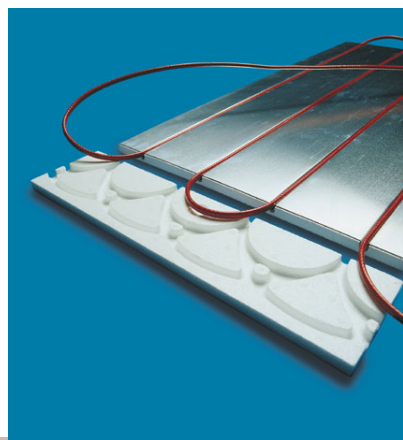
- **НЕТ и ДА!**

  НЕТ: в случае непосредственного нанесения клея на плиты..

  Крайне необходимо использовать T2Reflecta-клей для приклеивания плитки!

  Мы можен гарантировать надежность конструкции только в случае использования этого клея, это крайне важно для приклеивания плитки непосредственно на пластины

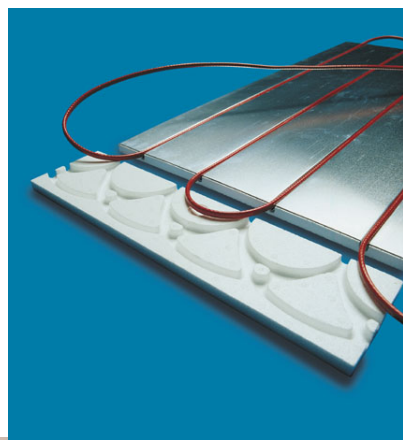
- **ДА:** Если Вы используете P-FIX (Primer) для защиты алюминиевых плит. Тогда вы можете применять другой плиточный клей.



T2Reflecta – Как долго высыхает плиточный клей ?

- T2Reflecta-клей требует около 3-4 часов до того как по плитке можно будет ходить (при +20 ºC и 50% RF)

- The Adhesive A-FIX = 24 h время высыхания (20°C)
- The Primer P-FIX = 3 h время высыхания (20°C)

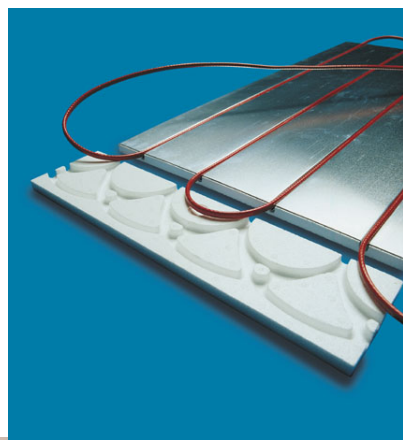


T2Reflecta – Можно ли использовать во влажных зонах ?

- **ДА !**

  Но это на самое оптимальное решение, так как это требует больших усилий при установке

- T2QuickNet - идеально решение !



T2Reflecta – Термостат температуры пола или воздуха ?

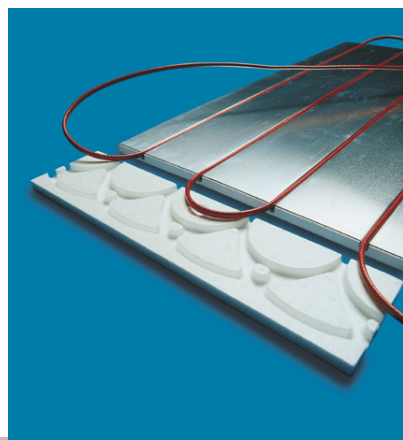
- Система может контролироваться как термостатом температуры пола так и воздуха

- Термостат температуры воздуха

  Предпочтительно использовать когда на первом месте экономия энергии

- Термостат температуры пола - Предпочтительно использовать когда важен комфорт

- Термостат с обоими датчиками – оптимальное решение в большинстве случаев



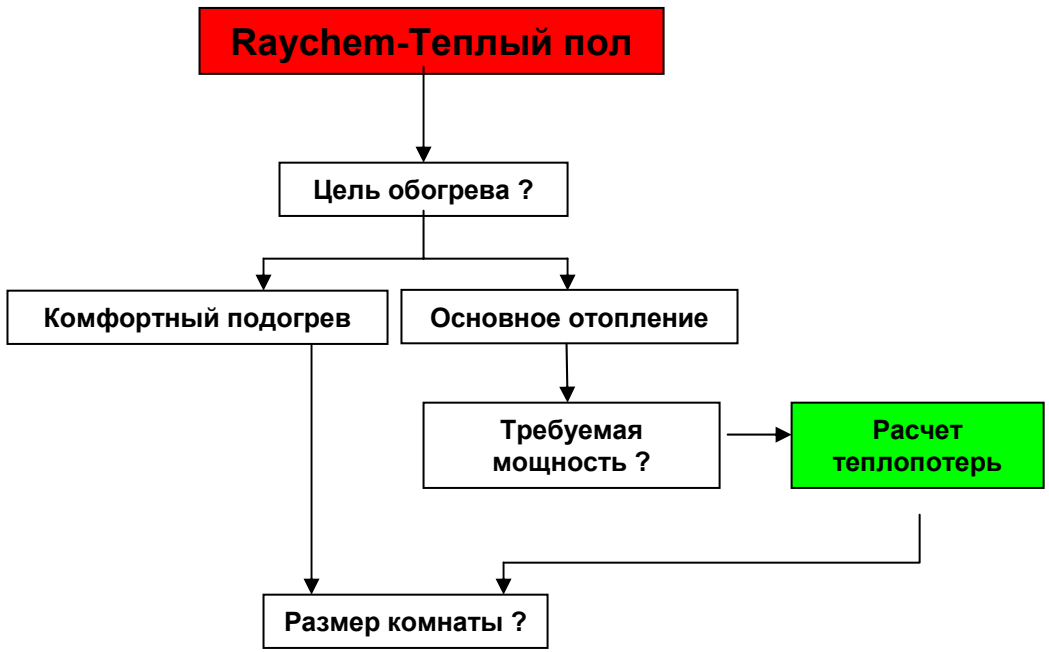
Как выбрать оптимальную систему Raychem? Используйте следующую таблицу

Пол	Area	Продукт	Преимущества
Плитка	Сухая зона (кухня, комната, гостиная, спальня…)	T2Red+T2Reflecta	Переменная выходная мощность, Энергосбережение
		T2Red	Переменная выходная мощность
		T2QuickNet-90	Тонкая конструкция
		T2QuickNet-Plus-160	Тонкая конструкция – Быстрый разогрев
	Влажная зона (деш)	T2Red	Переменная выходная мощность
		T2QuickNet-90	Тонкая конструкция
		T2QuickNet-Plus-160	Тонкая конструкция - Быстрый разогрев
Дерево / Ламинат / пластик	Сухая зона	T2Red+T2Reflecta	Переменная выходная мощность, Энергосбережение
		T2Red	Переменная выходная мощность

Выберите правильную систему

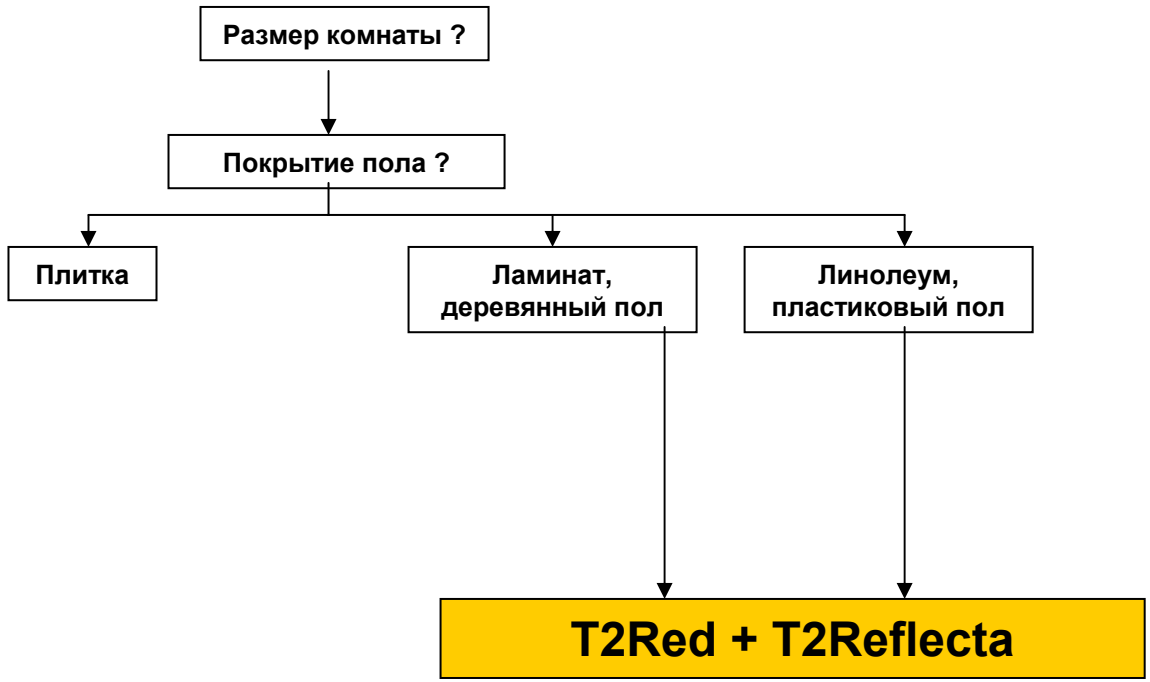
Шаг 1.

Шаг 2.



Select the right FH system

Step 3.



Step 4.

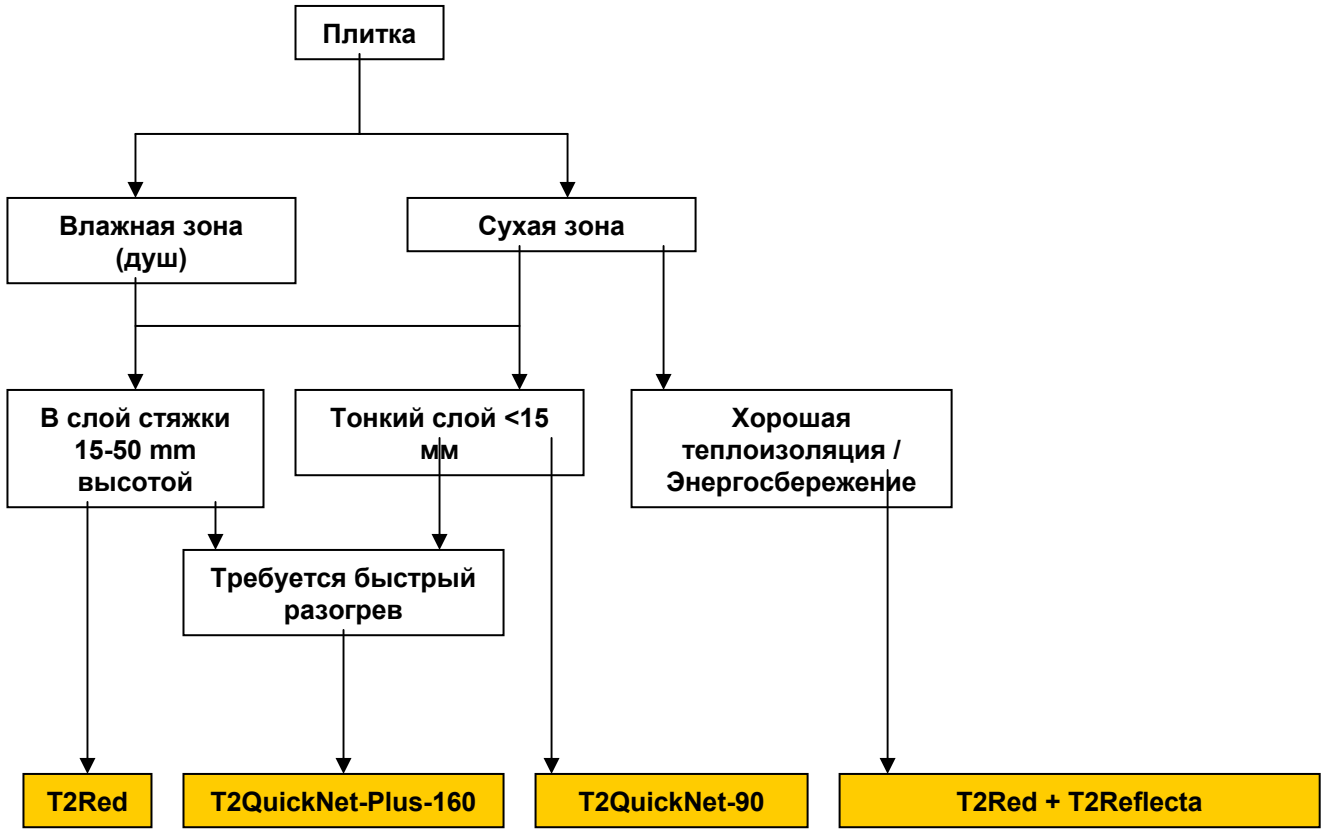
Select the right FH system

Шаг 4.

Шаг 5.

Шаг 6.

Шаг 7.

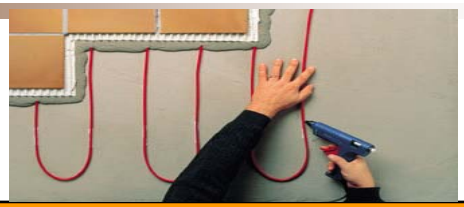


Raychem

Теплый пол

- Почему «теплый пол»?
  - Улучшается комфорт и экономятся деньги
- «Теплый пол» Raychem
  - Полный диапазон комфортного обогрева пола для любых применений
- **Преимущества «теплого пола» Raychem**

Гибкий, надежный и легкий в установке



	T2Red	T2Red + T2Reflecta	T2QuickNet
Гибкий	Для всех зон, любых покрытий пола и любых поверхностей Автоматически регулирует тепловую мощность	Для фиксированного (плитка) или «плавающего» (дерево) пола	Тонкий мат = идеально для реконструкции под плиточный пол
Надежный	Нет перегрева	Энергосбережение 20% и более Распределение тепла	Двухжильный = отсутствие магнитного поля
Легкий в установке	Легко подогнать под размер и форму помещения	Никакого приклеивания или фиксирования кабеля.	Самоклеющийся мат с одним вводом силового кабеля

Тройная гарантия
подтверждение надежности торговой марки, достойной доверия

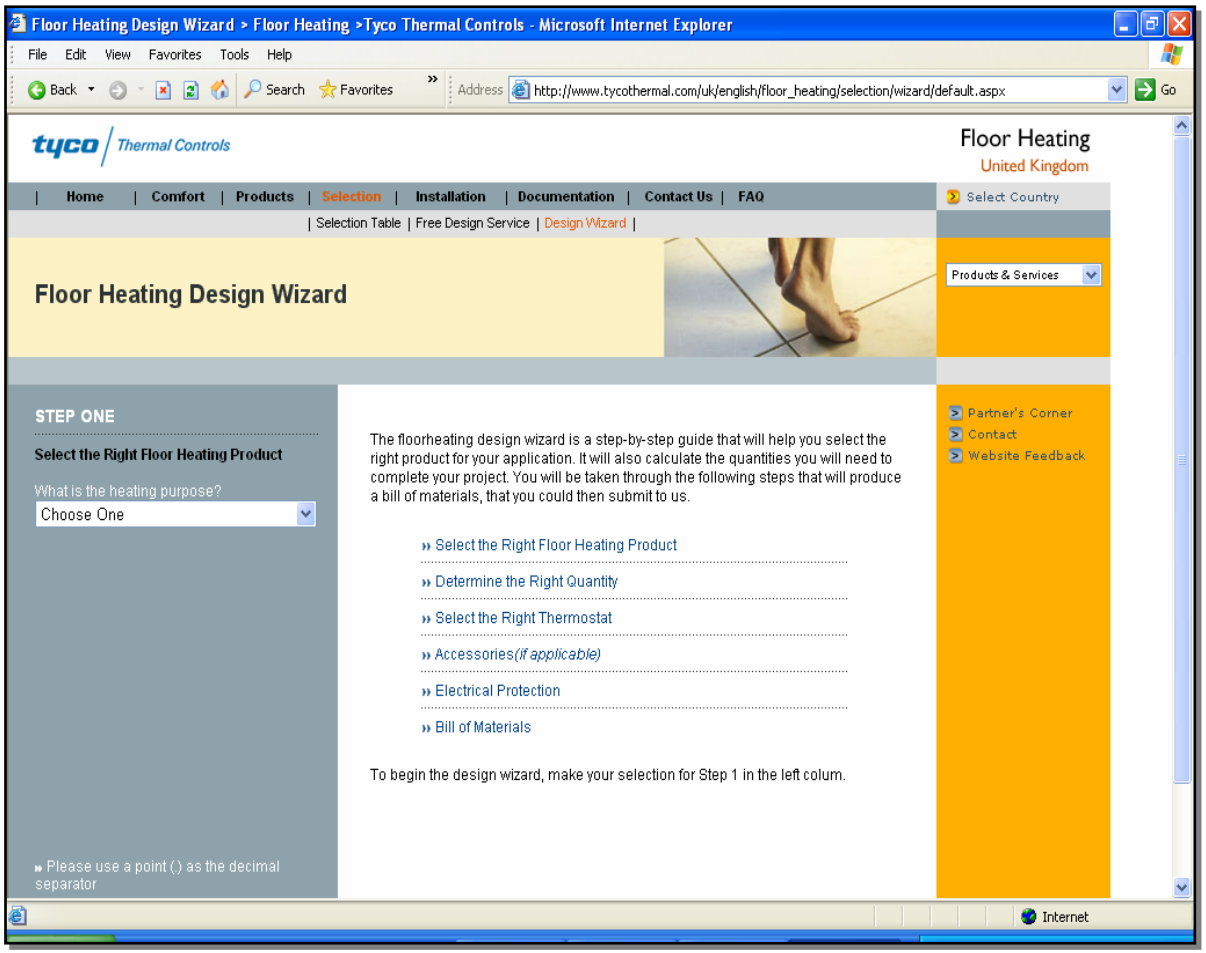
- Гарантия на продукт 12 лет
- Отсутствие электрического и магнитного полей
- Без ПВХ

Умные решения от компании Raychem

- Web-сайт с полной технической информацией
  - www.raychemfloorheating.com
- Бесплатное проектирование
  - Инженеры нашей компании с помощью уникальной компьютерной программы подготовят подробное предложение
- Подбор совместимых строительных материалов
  - Наши продукты прошли тест на совместимость с большинством производимых строительных материалов
  - Перечень рекомендуемых продуктов: http://www.tycothermal.com/uk/english/floor_heating/installation/default.aspx?id=56

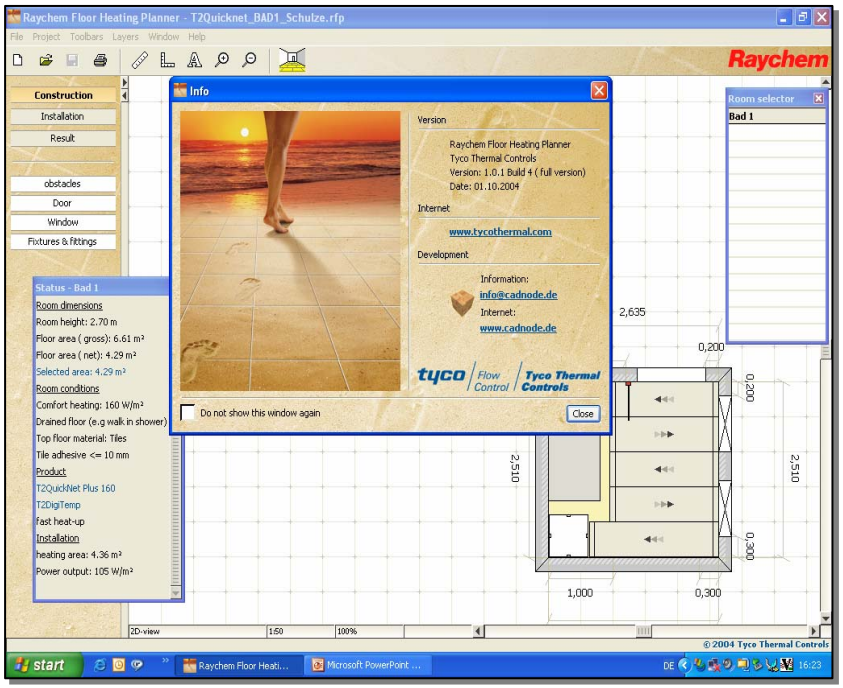
PCI Für Bau-Profis
ARDEX
Ceresit Henkel BAUTECHNIK
SCHÖNOX
Casco
DEITERMANN HEIDELBERGCEMENT Group
MAPEI
Cégécol le sens du contact

Как правильно подобрать систему Raychem? Используя мастер дизайна в Интернете



- Заходите на www.tycothermal.com
- Выберите страну ‘**UK**’
- Выдерите ‘**Floor heating**’
- Выберите ‘**Design Wizard**’
- Следуйте инструкциям

Как правильно подобрать систему Raychem? Используя услугу бесплатного проектирования



Планировщик теплого пола Raychem предоставляет:

- Лист проекта (все комнаты, значения мощностей, выбранные продукты и др.)
- Перечень материалов (все продукты с их RPN-номерами, количество)
- План укладки 2D
- План укладки 3D
- Cut list (T2Reflecta plates)
- Лист технических данных
- Перечень рекомендуемых строительных материаллов