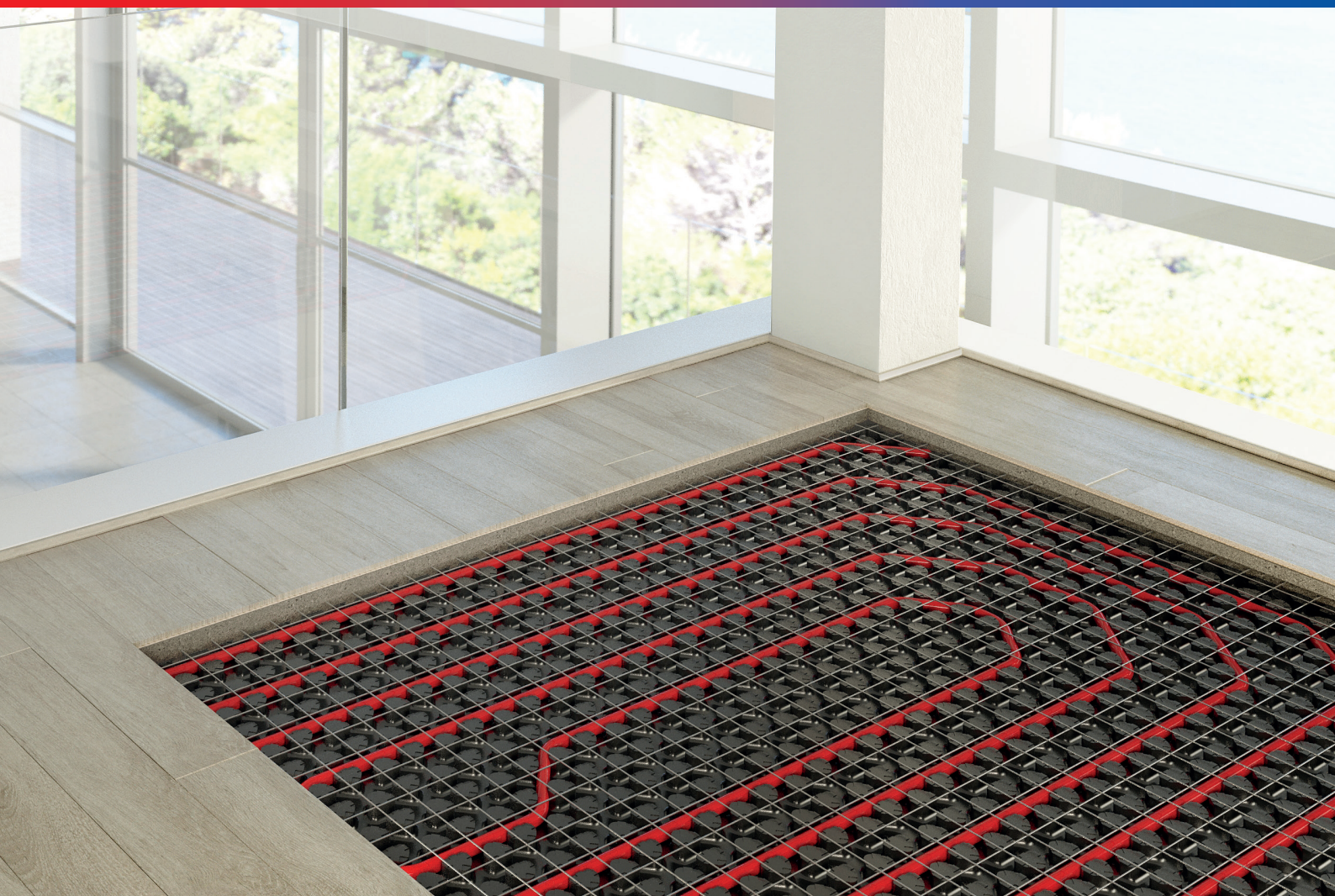


ПАНЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



Система напольного отопления и охлаждения





ПАНЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Излучение является наиболее распространенным физическим принципом передачи тепловой энергии, являясь наиболее благоприятным для здоровья и благополучия человека.

Все панельные системы Giacomini вдохновлены этим принципом и все они спроектированы и изготовлены собственными силами.



Мы обеспечиваем комфорт с высокой энергоэффективностью

Излучающие панели обеспечивают организму человека гораздо больший комфорт, чем традиционные радиаторные и конвективные системы.

Современные технологии терморегуляции позволяют использовать панельные системы и для летнего охлаждения.

Было доказано, что теплые полы, выполненные в соответствии с современными технологиями, обеспечивают человеческому телу более высокий уровень комфорта и хорошего самочувствия по сравнению с традиционными системами отопления. Этому способствует постоянная и равномерная температура в помещении.



Сравнение кривых комфорта различных систем отопления



Технологическая эволюция терморегулируемых устройств создала панельные системы. Это стало выигрышной альтернативой кондиционированию воздуха для всего теплового цикла жилых зданий. Однако в летний период температура и влажность должны быть уменьшены до идеального комфортного уровня. Эта функция отводится специальной системе осушения, которая снижает уровень влажности путем балансировки скрытых тепловых нагрузок. Система терморегуляции Giacomini klimabus лучше всего контролирует эти параметры.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Малая разница между температурой воздуха и предложением чрезвычайно интересного уровня энергосбережения, отвечающего последним правилам. Кроме того, панельное отопление позволяет использовать источники энергии в более высоком диапазоне эффективности (солнечные панели, тепловые насосы, конденсационные котлы).

МАКСИМАЛЬНАЯ СВОБОДА

Гибкость внутреннего пространства и свобода декорирования интерьера в настоящее время являются необходимыми требованиями для современных жилых единиц. Нет предела творчеству при расстановке мебели, когда речь идет о панельных системах, которые устраняют функциональные и эстетические границы, представленные традиционными системами (радиаторы, фанкойлы). Панельные системы, также являются идеальным решением для исторических зданий, где практически невозможно установить нескрываемые нагревательные элементы.

АКУСТИЧЕСКАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

Низкие скорости циркуляции воды внутри полимерных трубопроводов, гарантируют максимальную эксплуатационную тишину. Кроме того, изоляционные панели, используемые в панельных системах, работают как звукопоглощающие экраны, которые значительно снижают шум, исходящий от других жилых этажей.

НЕОГРАНИЧЕННЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИ МИНИМАЛЬНОМ СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.

Все компоненты системы имеют неограниченный срок эксплуатации. Полимерные трубы не подвержены коррозии и не склонны к зарастанию. Изоляционные панели имеют высокую прочность и в стяжке не подвержены механическим нагрузкам и другим влияниям. Кроме того, ко всем остальным компонентам системы не предъявляют высоких требований при эксплуатации.





PORTA NUOVA, МИЛАН

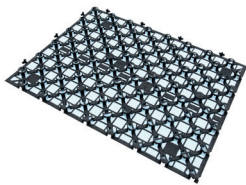
Здание Стефано Боери «Bosco Verticale» в переводе с итальянского означает «Вертикальные сады»

Самый необычный проект в городе Милан, он включает в себя две ландшафтные башни, которые содержат 113 квартир с обширными и уникальными видами на город. В зданиях «Bosco Verticale» более 1000 различных видов деревьев и растений.

В комплексе усановлены системы панельного отопления/охлаждения Giacomini.

Панельные напольные и настенные системы для **ЖИЛОГО** и **КОММЕРЧЕСКОГО** использования

БАЗОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ



Система включает в себя основные компоненты: изоляционные панели, трубы, демпферную ленту, распределительные коллекторы. Изоляционные панели представляют собой основную опору для стяжки, что значительно снижает рассеяние теплового потока, в то время как демпферная лента поглощает механические напряжения и тепловые потери вдоль всех вертикальных поверхностей (стен, колон и т. Д.), Коллекторы распределяют теплоноситель по трубам.

РЕГУЛИРОВАНИЕ

На протяжении многих лет проектировщики, монтажники и пользователи предъявляли высокие требования



к терморегуляции. Климатический комфорт, энергосбережение, безопасность теперь необходимы для каждого типа зданий. Мы можем добиться этого, предложив новейшие системы терморегуляции, разработанные в соответствии с новейшими технологиями и специально ориентированные на климат.

ОБРАБОТКА ВОЗДУХА

Мы также предлагаем лучшее качество воздуха, которым мы дышим в помещениях, где мы проводим большую часть нашего времени. Современные здания, которые становятся более герметичными в целях энергосбережения должны соответствовать гигиеническим условиям пребывания людей. Наши панельные системы специально разработаны для контроля влажности в летний период, а также принудительного воздухообмена и рекуперации тепла.





Klima New building

KLIMA NEW BUILDING - наша система тёплого пола, предназначенная для новых зданий или ситуаций, где нет ограничений по толщине стяжки. Он может быть собран с предварительно сформованными или плоскими изолирующими панелями.

R979 и R979N имеют бобышки, предназначенные для быстрой и легкой фиксации трубы без использования зажимов. Все модели обладают **великолепными характеристиками термической акустической изоляции.**

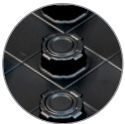


ПОЧЕМУ KLIMA NEW BUILDING?

- идеально подходит для новых конструкций и при отсутствии предела толщины стяжки
- широкий диапазон изоляционных панелей
- сертифицированные продукты
- высокая теплоакустическая изоляция

Подробнее на
www.giacomini.ru

РАЗМЕРЫ



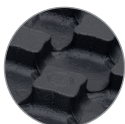
R979

- > Толщина: 32, 42, 52, 62, 75 мм
- > Шаг укладки: кратный 50 мм



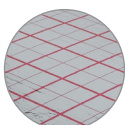
R979N

- > Толщина: 32, 50, 63 мм
- > Шаг укладки: кратный 50 мм



R982Q

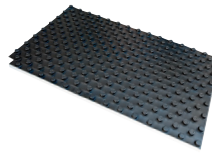
- > Толщина: 37, 50 мм
- > Шаг укладки: кратный 50 мм



R882A

- > Толщина: 30, 40 мм

Типы панелей



R979

Предварительно сформированная изоляционная панель для теплых полов, изготовленная из экструдированного пенополистирола (EPS) и чёрного термоформованного полистирола.



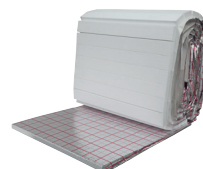
R979N

Предварительно сформированная изоляционная панель для теплых полов с диагональной укладкой трубы, изготовленная из экструдированного пенополистирола (EPS) и чёрного термоформованного полистирола.



R982Q

Предварительно сформированная изоляционная панель для теплых полов, изготовленная из экструдированного пенополистирола (EPS) и чёрного термоформованного полистирола.



R882A

Рулон плоских изоляционных панелей для теплых полов. Изготовлен из вспененного полистирола с защитным полимерным покрытием с принтом сетки для лёгкого позиционирования трубы.

МИНИМАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМАЯ ВЫСОТА (ПАНЕЛЬ + ТРУБА + СТЯЖКА)*

Панели с бобышками			Плоские панели		
	H min, мм		H min, мм	H min, мм	
R979Y043	62	R979NY003	60	R982QY013/33	37
R979Y044	72	R979NY005	80	R982QY015/35	50
R979Y045	82	R979NY006	93		
R979Y046	92				
R979Y047	105				
				R882AY002	60 + Ø трубы
				R882AY003	70 + Ø трубы

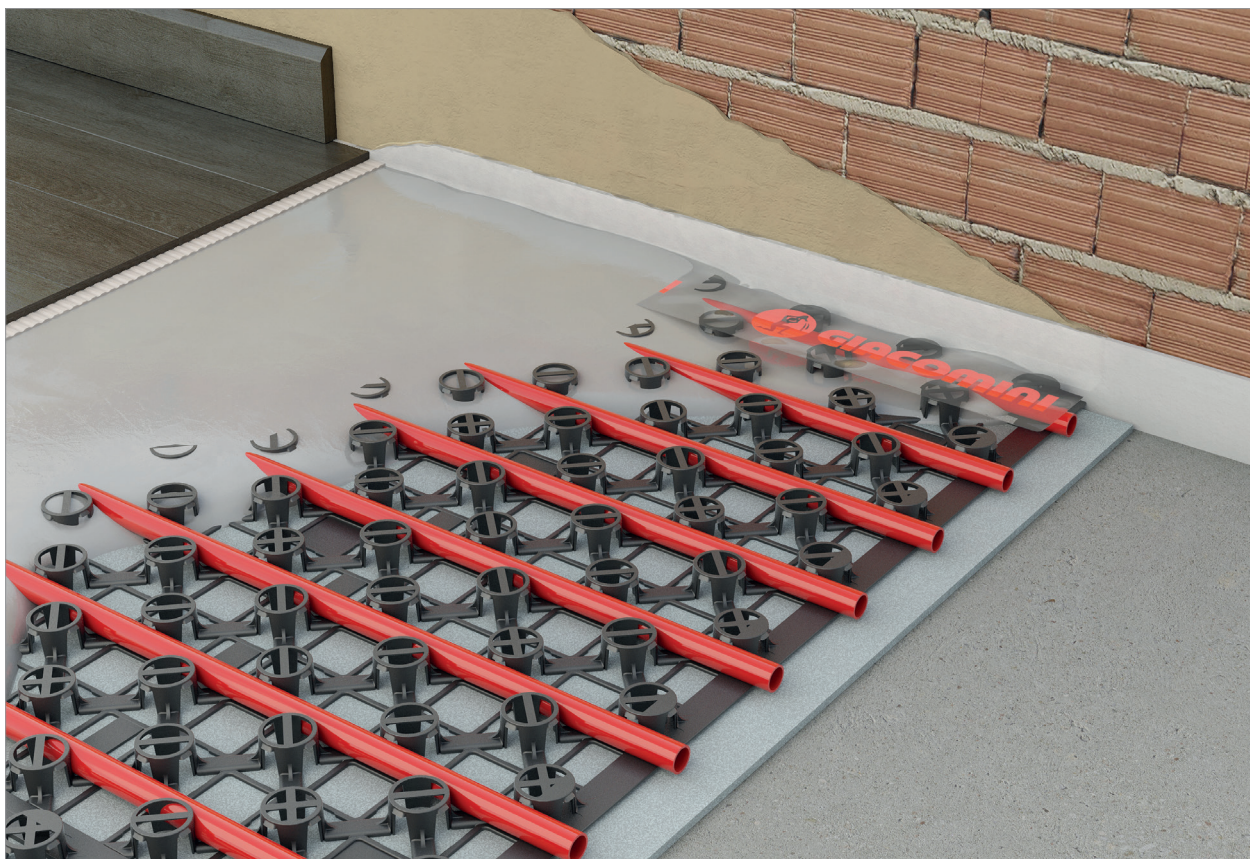
* 30 мм стяжка

Klima Renew

KLIMA RENEW спроектирована для удовлетворения растущей потребности в устройстве систем теплого пола с уменьшенной толщиной – **идеальное решение для требований к реконструкции**. Система доступна со специальными пластиковыми панелями **Spider**, в которых укладывают трубы диаметром 16-18 мм.

В качестве альтернативы мы предлагаем панельные штукатурные панели с полибутиленовыми трубами Ø12 мм, выровненными самонивелирующейся стяжкой.

Все системы **KLIMA RENEW** гарантируют чрезвычайно низкую тепловую инерцию.



ПОЧЕМУ SPIDER?

- идеально подходит для ремонтных работ: уменьшенная толщина, доступная для установки
- уменьшенная тепловая инерция
- панели с высокой механической прочностью
- использование труб стандартного диаметра (от 16 до 18 мм)

Подробнее на
www.giacomini.ru

РАЗМЕРЫ



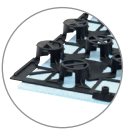
R979SY001

- > Толщина: 22 мм
- > Шаг укладки кратный 50 мм
- > Диаметры труб Ø16-18 мм



R979SY011

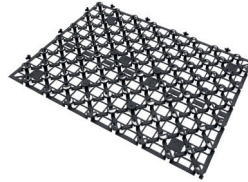
- > Толщина: 22 мм
- > Шаг укладки кратный 50 мм
- > Диаметры труб Ø16-18 мм



R979SY021

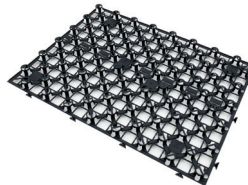
- > Толщина: 28 мм
(с высокоэффективной изоляцией 6 мм)
- > Шаг укладки кратный 50 мм
- > Диаметры труб Ø16-18 мм

Типы панелей Spider



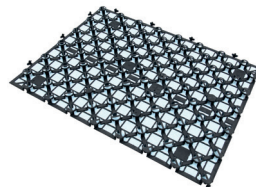
R979SY001

Предварительно сформованные панели для систем теплого пола с уменьшенной толщиной, изготовлены из высокопрочного PPR и клеювого основания. Идеально подходит для ремонтных работ, панель может быть приклеена непосредственно поверх существующего пола.



R979SY011

Предварительно сформованные панели для систем теплого пола с уменьшенной толщиной, изготовленные из высокопрочного PPR и штифтов для установки на изоляционный слой. Подходит для систем с уже подготовленным слоем плоской теплоизоляции.



R979SY021

Предварительно сформованные панели для сияющих напольных систем со стяжкой с уменьшенной толщиной, изготовленные из высокопрочного PPR и соединенные с изоляционным листом толщиной 6мм ($\lambda=0,028$ Вт/мК).

МИНИМАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМАЯ ВЫСОТА (ПАНЕЛЬ + ТРУБА + СТЯЖКА)

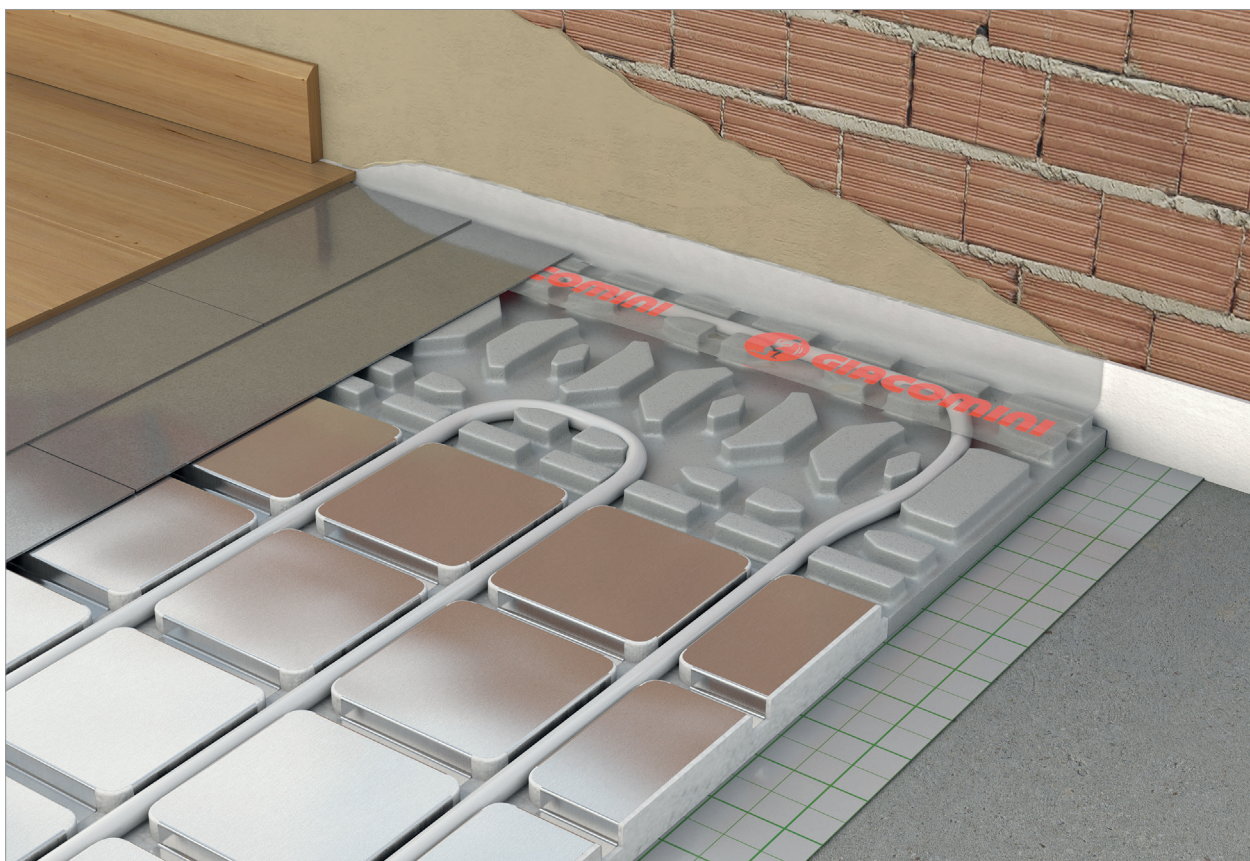
	H min, мм	Тип стяжки
R979SY001	25	самовыравнивающаяся
	35	anhydrite-based
	40	цементная
R979SY011	35	anhydrite-based
	40	цементная
R979SY021	30	самовыравнивающаяся
	35	anhydrite-based
	40	цементная

Klima Dry

KLIMA DRY - это система теплого пола, идеально подходящая для ситуаций, когда невозможно организовать тяжелую бетонную стяжку на конструкциях этажных перекрытий.

Основой системы являются панели R883-1 из вспененного полистирола с алюминиевым диффузионным слоем, который уси-

ливает теплообмен между трубопроводом (рекомендуется многослойный) и поверхностью. Головные панели R884 позволяют проводить оптимальную укладку труб. Опорная поверхность обеспечивает позиционирование двойного слоя из оцинкованных стальных листов, обеспечивающих равномерное распределение механических нагрузок.

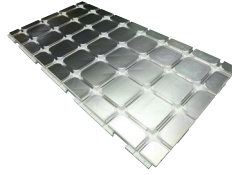


ПОЧЕМУ KLIMA DRY?

- не требуется бетонная стяжка
- уменьшенная толщина
- идеально подходит для реставрационных работ и при уменьшенной толщине стяжки
- уменьшенная тепловая инерция
- использование труб с наружным диаметром 16-17 мм

Подробнее на
www.giacomini.ru

Типы панелей



R883-1

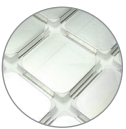
Изолированная панель из вспененного полистирола для сухих тёплых полов. Оборудовано профилем теплопроводника, включающим алюминиевый лист толщиной 0,3 мм.



R884

Пенополистирольная панель с термоформованной и алюминированной плёнкой.

РАЗМЕРЫ



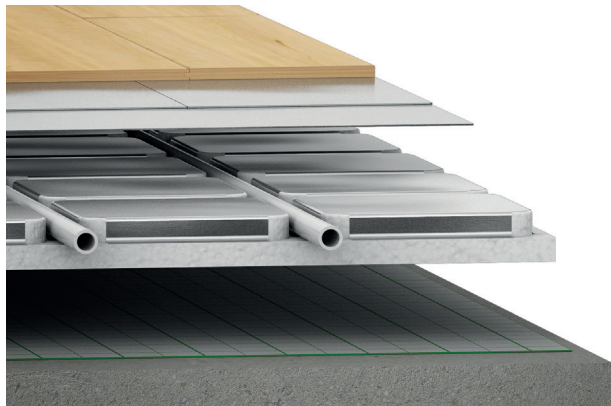
R883-1

- > Толщина 28 мм
- > Шаг укладки кратный 150 мм
- > Диаметры труб Ø16-17 мм



R884

- > Толщина: 28 мм
- > Шаг укладки кратный 150 мм
- > Диаметры труб Ø16-17 мм



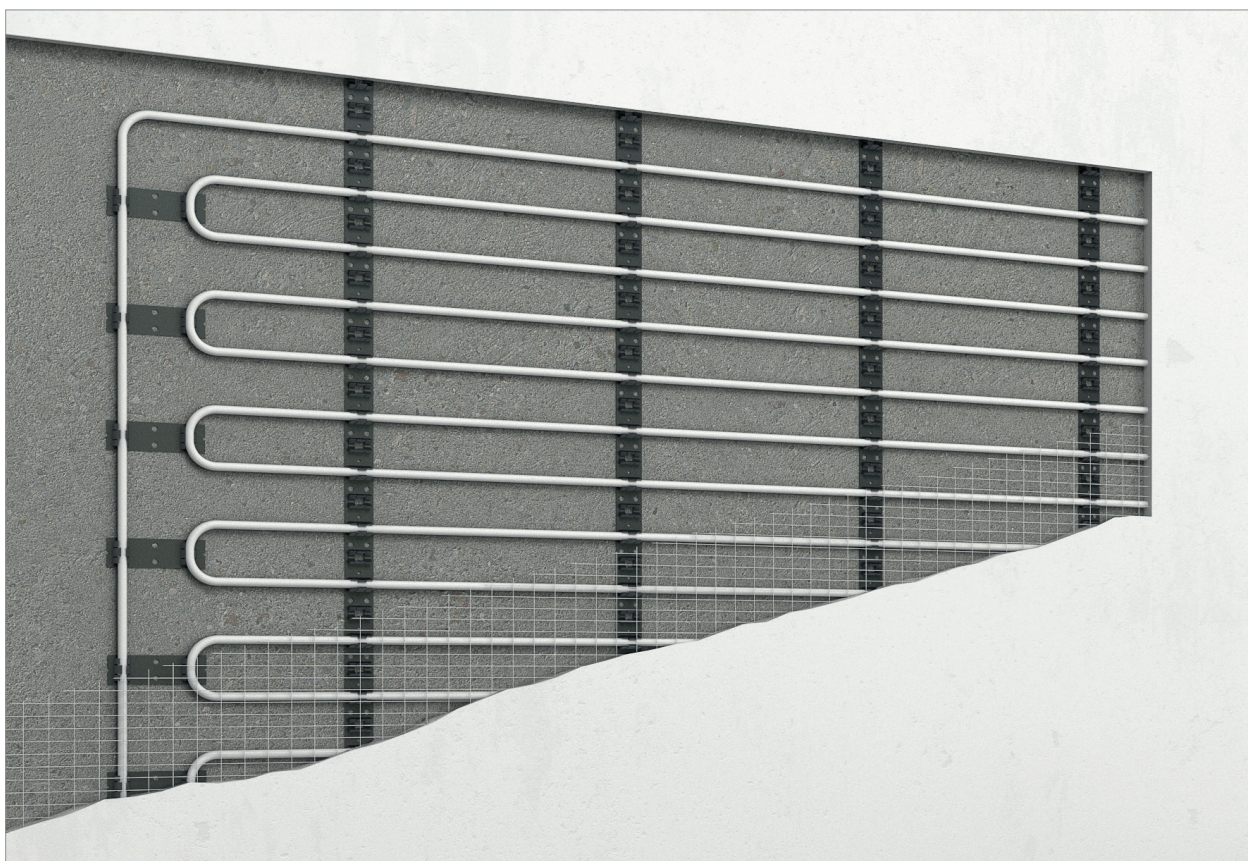
МИНИМАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМАЯ ВЫСОТА

	H min, мм
R883Y101	30

Klima Wall

KLIMA WALL - наша система радиационной стены. Идеальное решение, когда никакая другая панельная система не может быть установлена или, когда требуется интеграция тепла. Теплоноситель в контур излучающей стеновой панели может поступать

непосредственно из распределительных коллекторов системы пола. Система KLIMA WALL может быть смонтирована на специальной шине K389W, доступной в размере 1 м, и легко соединяемой друг к другу.



ПОЧЕМУ KLIMA WALL?

- идеальное решение, при котором никакая другая панельная система не может быть установлена
- равномерное распределение тепла
- уменьшенная тепловая инерция
- простота установки
- использование труб диаметром 16-17 мм

Подробнее на
www.giacomini.ru



- > Шаг укладки: 50 – 100 мм
- > Диаметр труб: 12 – 22 мм

МИНИМАЛЬНАЯ НЕОБХОДИМАЯ ТОЛЩИНА

(НАПРАВЛЯЮЩИЕ+ТРУБА+ШТУКАТУРКА+ОПОРНАЯ СЕТКА)

	H min, мм
K389WY001	40

Компоненты



K389W

Шина с системой быстрой установки для установки труб различных диаметров, для панельного напольного и внутрискрипного отопления.



R996T

PEX-b труба из сшитого полиэтилена с внешним антикислородным барьером. Высокая гибкость.



R999

Многослойная труба PEX-Al-PEX, выполненная двумя слоями PEX-b, внутренняя и внешняя, и промежуточный алюминиевый слой, сваренный по лазерной технологии.



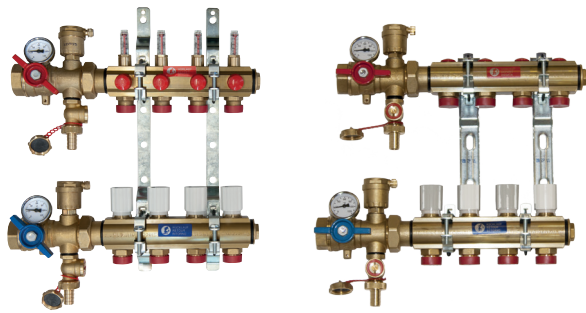
Для укрепления штукатурки необходима опорная сетка. Минимальная толщина покрытия 10 мм.

Коллекторы

Распределительные коллекторы играют ключевую роль в системах панельного отопления, они обеспечивают каждый контур теплоносителем.

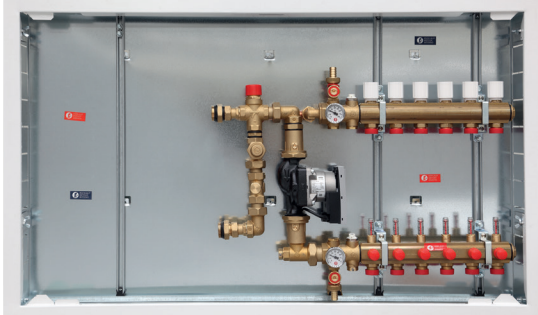
Каждая система имеет разные потребности, именно поэтому Giacomini разработала полный диапазон для удовлетворения всех требований.

Базовые распределительные коллекторы

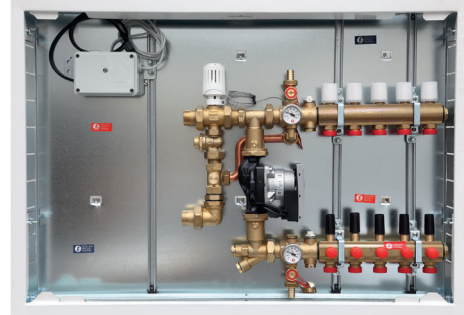
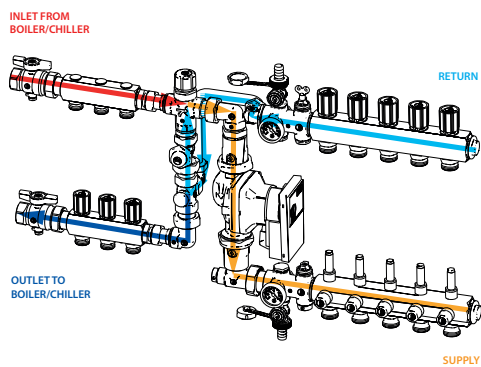


R553FK / R553DK - Идеальное решение для распределения теплоносителя в панельных системах. Группа, предварительно собранная на монтажных кронштейнах, включает в себя подающий коллектор, оборудованный балансировочными запорными клапанами и расходомерами (только R553FK), и обратный коллектор с термостатическими клапанами, на которых могут быть установлены электротермические приводы. Он также оснащен удобными многофункциональными клапанами R269T, с помощью которых пользователь может перекрыть поток теплоносителя, в состав входят термометры для контроля температуры, дренажные краны для заполнения или опорожнения системы и воздухоотводчики.

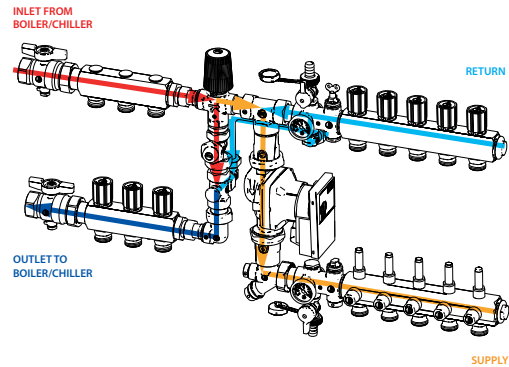
Насосно-смесительный узел с коллектором



R559N - Предварительно собранная группа для управления отоплением и охлаждением смешанных систем, где имеется возможность дополнительной установки коллекторов высокотемпературного контура. Температура контролируется электронным способом через моторизованный смесительный узел, управляемый системой терморегуляции klimabus. Группа оснащена насосом с электронным регулированием.



R557R-2 - Предварительно собранная группа для управления отоплением с контролем фиксированной температуры теплоносителя. Температура воды, подаваемой в контуры, поддерживается трехходовым клапаном, оснащенным термостатической головкой. В комплекте поставляется циркуляционный насос с электронным регулированием. Коллекторы высокотемпературного контура комплектуются дополнительно.



Трубы

Полимерные трубы, установленные на изоляционных панелях, играют ключевую роль в панельных системах. Они очень надежны в долгосрочной перспективе, поскольку обладают механической стойкостью к нагрузкам, вызванных рабочими температурами и давлениями. Полимерные трубы не подвержены коррозии, в отличие от



металла и это дает большое преимущество при скрытом монтаже. Также они имеют высокую гибкость, что позволяет монтировать контуры сложной конфигурации.

Ассортимент Giacomini включает трубы PEX (сшитые полиэтилены), трубы PE-RT (полиэтилен с повышенной термостойкостью), трубы Pb (полибутилен) и PEX / Al / PEX (многослойные). Трубы производятся на предприятии в соответствии с процессом экструзии, который превращает основной материал (полимерные гранулы) в готовый продукт. Во время этого процесса на трубу наносят пленку из материала EVOH для обеспечения антикислородного барьера. Каждый шаг производства выполняется в соответствии с действующими правилами и технически проверяется в соответствии с директивами стандартами.



R996T PEX PIPE - Труба PEX, несомненно, наиболее часто применяется в панельных системах. Уровень сцепления между молекулами основного полимера, используемого для его производства, полиэтилена, недостаточен для гарантии удовлетворительных характеристики с точки зрения сопротивления нагрузкам и продолжительности во времени, именно по этой причине процесс сшивания – увеличения молекулярных связей настолько важен для повышения механических характеристик и температурной стойкости. Этот процесс улучшения может быть выполнен в соответствии с двумя различными способами: химическими и физическими. Giacomini производит все свои пластиковые трубы напрямую, сшивая их силанновым химическим методом (PEX-b). Трубы PEX-b серии R996T отличаются высоким тепловым сопротивлением в сочетании с высокой прочностью и низким модулем упругости.



R978 PE-RT PIPE - полиэтиленовая труба с повышенным термическим сопротивлением отличается от сшитого полиэтилена PEX, исходным материалом, поскольку соединение, используемое для PE-RT, является специфичным для этого вид производства. На молекулярном уровне это полиэтиленовая полимерная цепь, содержащая минимальный процент молекулы 1-октена, что значительно повышает ее термическое сопротивление по сравнению с классическим полиэтиленом (не сшитым). Сопротивление труб PE-RT к комбинированному напряжению «давление / температура» делает этот элемент идеальным решением для распределения теплоносителя в системах панельного отопления.



R986-1 POLYBUTYLENE PIPE - Полибутиленовая труба Pb изготавливается из 1-бутенового мономера, а затем химически полимеризуется с использованием катализаторов, это позволяет получать кристаллические упорядоченные молекулярные структуры с улучшенными механическими характеристиками. Полибутилен отличается высокой гибкостью, предлагая большие преимущества, такие как функциональность и быстрота монтажа. Используется для распределения теплоносителя в системах отопления.



R999 PEX/AL/PEX MULTILAYER PIPE - многослойная труба PEX / AL / PEX состоит из нескольких слоев – внутреннего и наружного из сшитого полиэтилена PEX-b и промежуточного слоя алюминия, продольно свариваемого встык лазером. Специальные промежуточные адгезионные слои равномерно приклеивают алюминий к внутреннему и внешнему слоям PEX-b. Многослойная труба сочетает механическую характеристику металлических труб с превосходной устойчивостью к износу и возможным электрохимическим взаимодействиям, которым в целом подвержены трубопроводы. Алюминиевый промежуточный слой работает как защитный антикислородный барьер, он легко изгибается с уменьшенными радиусами кривизны, сохраняя при этом заданную геометрическую форму при монтаже контуров. Многослойная труба PEX / Al / PEX R999 широко используется для отопительных / охлаждающих систем, среди которых системы панельного отопления.

Охлаждение и осушение воздуха

Летнее охлаждение стало обязательным условием для современных климатических систем. При использовании панельных систем дает преимущество, зимой пользователю просто нужно увеличить температуру в системы отопления помещения, а летом необходимо уменьшить температуру (для режима охлаждения) и включить контроль влажности, чтобы избежать дискомфорта, предотвращая чрезмерные резкие изменения температуры внутри и снаружи и гарантируя необходимую защиту от влаги. Панельные системы, объединенные с аппаратами осушения воздуха являются целесообразным вариантом для обеспечения адекватного термогигрометрического комфорта и значительного энергосбережения в течение всего годового цикла использования помещений. Giacomini разработала полный спектр решений для осушения, которые могут быть интегрированы в панельные системы, включая высокопроизводительные воздухопроводы, для скрытой установки, настенного монтажа (KDP) или противопожарной установки (KDS), доступной функцией осушения, и с функциями осушения и охлаждения воздуха первичного воздуха (осушители с интеграцией охлаждения). Модель KDV с дополнительной функцией рекуперации в дополнение к функциям, перечисленным выше.

Наши машины для осушения предлагают несколько преимуществ:

- > Они работают с водой при температуре 15-18° C, той же самой температурой, требуемой для панельного охлаждения, и позволяют охлаждающим группам работать с температурами воды выше, чем традиционные на 7° C, требуемым для систем гидравлического кондиционирования, что позволяет повысить энергоэффективность (EER (Energy Efficiency Ratio) - коэффициент энергоэффективности).
- > Высокое отношение мощности / расхода воздуха: до 2,5 Вт на каждый м³/ч, они уменьшают количество воздуха, необходимого для покрытия скрытых нагрузок, обеспечивая большую тишину, отсутствие воздушных потоков и снижение потребления электрической энергии.

Устройство терморегуляции Giacomini контролирует всю систему, постоянно контролируя температуру теплоносителя и воздуха, а также влажность в помещении и, при необходимости, регулируя включение машин для осушения.



KDP



KDS



KDV



ВСТРАИВАЕМЫЕ ОСУШИТЕЛИ KDP / KDS - KDP и KDS -осушители представляют собой моноблоки для скрытой настенной (KDP) или потолочной (KDS) установки. Последний является моделью типа воздуховода и представляет собой идеальное решение для обработки воздуха в нескольких комнатах.

Обычно осушители имеют съемную фильтрующую секцию, холодильную установку (с предварительной и последующей обработкой), ребристый теплообменник и центробежный вентилятор. Конструкция машины выполнена из оцинкованных панелей, покрытых звукопоглощающим материалом.

Настенная модель KDP оснащена металлическим наружным корпусом и передней белой лакированной панелью. Конкретные модели могут обеспечить интеграцию модуля кондиционирования достаточной мощности в дополнение к осушению воздуха, в этом случае температура выходящего воздуха ниже, чем входящий воздух.

ОСУШИТЕЛЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА

Машины KDV представляют собой устройства для осушения и первичного воздухообмена. Они представляют собой проточные машины, которые устанавливаются внутри контрпотолка.

Они оснащены высокоэффективным воздухо-воздушным рекуператором, съёмной фильтрующей секцией, двумя центробежными вентиляторами, пятью моторизованными заслонками (для доставки, рециркуляции, экстракции, внешнего патрубка, выброса), холодильным контуром, змеевиком.

Согласно спецификации моделей, эти машины могут быть оснащены диссипативным конденсатором воды или воздуха. Воздух, подаваемый в помещение, может включать в себя два разных потока: поток воздуха из вне и поток рециркуляции с переменным процентом влажности в зависимости от типа обработки.

Воздушные потоки можно регулировать с помощью панели управления: 80 - 160 м³/ч для рециркуляции; 260 - 300 м³/ч для всего входящего воздуха.

Основные характеристики машины:

- > летний и зимний воздушный обмен с высокоэффективным осушением с регулировкой температуры впуска
- > работает с водой при той же температуре что и панельная система, летом 15-18°C, 35-40°C в зимнем режиме
- > удаление загрязненного воздуха
- > рециркуляция воздуха
- > управление свободным охлаждением (только KDVRAY300)
- > возможность определять временные интервалы активации
- > изоляция от внешней среды, когда машина выключена, закрытием заслонок

Терморегулирование

Линейка автоматики для терморегулирования Giasomini предлагает широкий спектр устройств, которые могут использоваться для удовлетворения самых взыскательных требований. Это развитая система климат-контроля, способная управлять комфортом в помещении, как зимой, так и летом.

Система непосредственного управления (автономная серия) состоит из комнатных термостатов с соответствующими датчиками относительной влажности, которые позволяют пользователю устанавливать желаемые условия комфорта

Микропроцессорная система, состоящая из электронного блока управления (головной контроллер) управляет смесительными группами, включением генераторов, а для системы klimabus также обработкой воздуха.

Система непосредственного управления и серии klimabus. Диапазон термостатов и блоков управления классифицируется как два разных технологических класса.

Непосредственная система управления



K4901
> Цифровой электронный хронотермостат



K492D
> Электронный хронотермостат с датчиком влажности



K494I
> Комнатный термостат



K494
> Комнатный термостат

Автономная серия включает в себя термостаты и хронотермостаты, которые могут работать как независимые блоки от блоков управления. Преимущество заключается в том, что сложная система успешно контролируется за счет уменьшения количества устройств. Но эта схема не может быть использована в панельных системах при использовании настройки охлаждения.

klimabus



K492B

> Комнатный термостат с датчиком влажности



K495L

> Комнатный термостат с датчиком влажности



K493T

> Сенсорный комнатный термостат с датчиком влажности



K495B

> Бесдисплейный комнатный термостат с датчиком влажности

Giacomini разработала систему **klimabus** на основе самых передовых технологий, и она явно нацелена на климат-контроль самых высоких уровней эффективности и комфорта.

На самом деле устройства подключены через специальную проводку, используемую для передачи специально закодированных сообщений. Klimabus включает в себя электронные блоки управления, слепые зонды и термостаты со связанными датчиками влажности, которые являются частью логической и сочлененной системы.

Если установлено охлаждение, система может изменять значение температуры воды, подаваемой в контуры, тем самым повышая ее выходную мощность при образовании влаги.

Недостаточно централизованно отрегулировать температуру подаваемого теплоносителя: это может вызвать проблемы с точки зрения комфорта и, возможно, перегреть некоторые помещения. Потребности пользователей различны в зависимости от индивидуального восприятия тепла и холода, влияния факторов окружающей среды, их географической экспозиции или свободного внешнего, или внутреннего энергоснабжения. Индивидуальная терморегуляция предлагает наиболее подходящую температуру для любого пространства, сочетая комфорт и экономию энергии в лучшем виде.



ОТЕЛЬ ТИТИЛАКА, МАЧУ-ПИКЧУ

В отеле установлено 1300 квадратных метров системы тёплого пола Giacomini.

Отель находится на озере Титикака, между Боливией и Перу, неподалеку от Мачу-Пикчу. Отель находится на высоте 3900 м над уровнем моря и должен выдерживать экстремальные погодные условия.





THE SHARD, ЛОНДОН

Небоскрёб в Лондоне, возведён на месте Southwark Towers, 25-этажного офисного центра, построенного в 1975 году, в настоящий момент является четвёртым по высоте европейским небоскрёбом

На последнем этаже здания расположены высочайшие в Великобритании смотровая площадка и галерея, на которых установлены системы тёплого пола Giacomini.

Преимущества панельного напольного отопления



Идеальный комфорт



Единая система для отопления и охлаждения



Высокая энергоэффективность



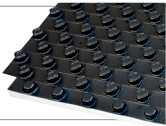
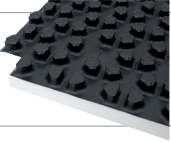
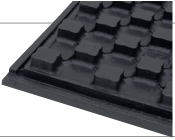
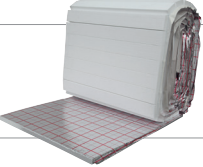


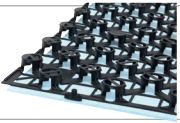
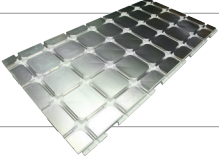
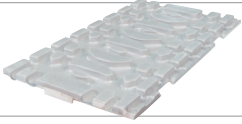
Абсолютная свобода в декорировании и отсутствие ограничений с точки зрения использования пространства



Бесшумная работа

Каталог

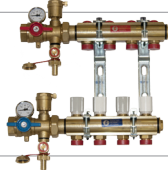
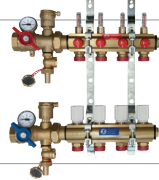


Подложки для тёплого пола

	R979
	R979N
	R982Q
	R882A
	R979S с клеевым основанием
	R979S с бобышками
	R979S с теплоизоляцией
	R883-1
	R884

Трубы

	R996T
	R978
	R986-1
	R999

Коллекторы

	R553DK
	R553FK
	R559N
	R557R-2

Блоки терморегуляции и аксессуары

	KMP30
	KMP31
	KMP35
	KD201
	K463P / K465P

Блоки непосредственного терморегулирования

	K494
	K494I
	K492D
	K490I

Охлаждение и подготовка воздуха

	KDP
	KDS
	KDV

Терморегуляторы klimabus

	K492B
	K495L
	K493T
	K495B
	K493I

Аксессуары и другие компоненты монтажа

	K369A
	K369D
	R872D
	K389
	K389W
	K393
	K375
	K376
	R179 R179AM

