



Kisan[®]

INVESTMENT IN QUALITY

Ladies and Gentlemen,

We are pleased to present to you a new KISAN Product Catalogue, which for over 20 years has been a synonym of perfect quality, functionality and modern technology.

Our success results from combining impressive experience of the whole staff and advanced production technologies. It is thanks to our expertise and care for polishing details that our products are reliable and extremely durable, and a broad offer of complete installation systems provides practically unlimited possibilities to design buildings and rooms of different nature.

Customer satisfaction and the benefits arising from using our systems determine the basis of our activities. Therefore, we are convinced that we can not only make your wishes come true, but try to satisfy the undiscovered needs to ensure comfort and convenience.

I encourage you to familiarise with our products.



Paweł Lesiak
President of the Board

Уважаемые господа,

с удовольствием мы отдаем в Ваши руки новый Каталог Продукции фирмы KISAN, которая уже более 20 лет является синонимом совершенного качества, функциональности и современной технологии.

Наши успехи являются результатом соединения производящего впечатления опыта целого коллектива работников и развитых технологий производства. Именно благодаря специализированным знаниям, заботе о проработке всех деталей наши продукты безотказные и чрезвычайно надежные, а широкое комплексное предложение систем инсталляций дает практически неограниченные возможности проектирования систем зданий.

Удовлетворение клиента также выгоды, которые вытекают из применения наших продуктов определяют основы нашей деятельности, поэтому мы убеждены, что мы можем не только выполнять пожелание клиентов, но выходить напротив неоткрытым еще потребностям уверения комфорта и удобства.

Я приглашаю Вас к знакомству с нашими продуктами.



Paweł Lesiak
Председатель Правления



Product Catalogue KISAN

2	About us
4	Our products
6	KISAN System
10	KISAN Comfort System
12	Pipes
16	Couplings
34	Manifolds
46	Control systems
54	Accessories
64	KISAN Development System
66	Pipes
68	Couplings
72	KISTAL System
76	KISTAL C System
78	Pipes
80	Couplings
98	KISTAL Inox System
100	Pipes
102	Couplings
118	Tools Kisan
119	Tools Kistal
120	Guarantee
121	Certificates

Каталог продукции KISAN

2	О фирме
4	Наши продукты
6	Система KISAN
10	Система KISAN Comfort
12	Трубы
16	Фитинги
34	Коллекторы
46	Системы управления
54	Дополнительные элементы
64	Система KISAN Development
66	Трубы
68	Фитинги
72	Система KISTAL
76	Система KISTAL C
78	Трубы
80	Фитинги
98	Система KISTAL Inox
100	Трубы
102	Фитинги
118	Инструменты Kisan
119	Инструменты Kistal
120	Гарантия
121	Сертификаты

ABOUT US:

KISAN is a leading brand on the market of internal water systems. We are the first Polish manufacturer of complete water supply and heating systems using the technology of multilayer pipes. We create high-class products, compliant with the standard **PN-EN ISO 21003:2009**, characterised by reliability and highest quality of execution. It is confirmed by quality certificates compliant with the ISO standards, a 10-year guarantee of the System reliability and 50 years of use confirmed by laboratory tests, but above all Customers pleased with cooperation.

We are one of the most experienced and appreciated manufacturers of internal water systems, which is proved by numerous domestic and foreign prizes and honourable mentions received by KISAN recently. Our systems are presented during the largest fairs of the installation trade in Poland and abroad, and that's why our brand is perfectly recognisable.

KISAN products enjoy recognition in many countries. They are available in more than 200 distribution points throughout Poland. We also perform export operations particularly on Eastern European markets.

The success includes vision and bold plans implemented by the team of workers. Our entire production is located in Poland.



О ФИРМЕ:

KISAN – ведущая марка на рынке водяных внутренних инженерных систем. Мы первый польский производитель комплексных систем водоснабжения и отопления, что применил технологию многослойных труб. Мы производим изделия высокого качества, которые отвечают норме **PN-EN ISO 21003:2009**, характеризуются безотказностью и наивысшим качеством изготовления. Это подтверждают сертификаты качества, совместимые с нормами ISO, 10-летняя гарантия на безаварийность работы систем, а также 50 летний период эксплуатации, подтвержденный лабораторными исследованиями и прежде всего – Клиенты довольны сотрудничеством с нами.

Мы являемся одним из опытнейших и выдающихся производителей водяных внутренних инженерных систем, доказательством чего есть многочисленные государственные и зарубежные награды и отличия, которые KISAN получил за последние годы.

Наши системы мы демонстрируем на наибольших рыночных мероприятиях в отрасли инсталляций в Польше и за рубежом, потому наша марка в широко известна в Европе.

Продукты KISAN радуют признанием во многих странах. Они доступны в более 200 точках дистрибуции по всей Польше. Мы активно развиваем экспортную деятельность, особенно на рынках стран Восточной Европы.

На достигнутый успех добавляются видение и планы реализованные нашим коллективом. Вся наша продукция производится в Польше.



WHAT MAKES US SPECIAL?

KISAN is a pioneer in manufacturing multilayer pipes in Poland. In 1991 as the first one in this part of Europe and simultaneously with companies from highly developed countries, KISAN proposed an innovative product used in external water systems – multilayer pipes PE-X/AL/PE along with brass couplings.

We are the first ones in Poland to receive technical approval of the Building Research Institute permitting the use of our products in construction in accordance with the Polish and European Standards.

For over 20 years we have created reliable installation system and consistent, recognisable image.

Our products are distinguished by technical innovation, care for polishing details and a broad offer of complete installation systems. In the production process, we use a modern machinery park in the south of Poland in Kańczuga as well as advanced technologies consistent with rigorous standards and procedures of quality control based on the Quality Management System **ISO 9001:2009**. KISAN products are made of premium quality raw materials acquired only from verified, reputable European suppliers.



ЧТО НАС ВЫДЕЛЯЕТ?

KISAN является пионером в производстве многослойных труб в Польше. В 1991 году как первый в этой части Европы, а более того – одновременно с фирмами высокоразвитых стран предложил новаторский продукт, используемый во внутренних водяных системах – многослойные трубы PE-X/AL/PE вместе с латунными фитингами.

Мы первые получили в Польше техническое одобрение Института Строительной Техники, что позволяет использовать наши изделия в строительстве согласно польским и европейским нормам.

На сквозняке более 20 лет мы создали безотказную также связаного систему, известное изображение. Наши продукты выделяет техническая инновационность, тщательное внимание к деталям и широкое предложение комплексных систем инсталляций. В процессе производства мы используем современное оборудование, которое находится в городе Канчуга на юге Польши, а также развитые технологии, совместимые со скрупулезными нормами и процедурами контроля качества, которые основываются на Системе Управление Качеством **ISO 9001:2009**. Продукты KISAN изготавливаются из сырья наивысшего качества, которое нам поставляют проверенные годами известные европейские производители.

PIASECZNO

Trade Office
Торговый офис

KAŃCZUGA

Manufacturing plant
Производство



WHAT INSPIRES US?

The inspiration is us our customers' dreams – achieving comfort and high quality of life. We also follow their needs – modernity and reliability as well as durability of installation systems, but above all safety of systems use.

ЧТО НАС ВДОХНОВЛЯЕТ?

Нас вдохновляют мечты наших клиентов – вы достигнете комфорта и высокого качества жизни. Мы руководствуемся также их потребностями – современностью, безотказностью и стойкостью систем инсталляций и прежде всего – безопасностью применения.

KISAN products are intended for people who value comfort and convenience, following world trends. We create solutions that enable to individually design friendly, functional and reliable water supply and heating systems for them. It is possible thanks to a broad offer of complete assembly systems, which may be applied both in residential, industrial and public utility buildings. KISAN products are offered in two product groups:

KISAN

- complete water supply and heating systems. Main elements are:
 - multilayer pipes;
 - couplings;
 - manifolds;
 - control systems.

KISAN Comfort

– it is a universal system that can be used in water central heating systems for heaters and surface heating, cold and hot utility water systems and cooling systems, as well as industrial, e.g. of compressed air. KISAN Comfort is used in residential, industrial and public utility buildings, such as offices, shopping centres, hotels, hospitals, sport facilities or churches.

– универсальная система, которая применяется в системах горячего и холодного водоснабжения, радиаторного и поверхностного отопления, системах охлаждения, а также разных промышленных, напр. сжатого воздуха. KISAN Comfort применяется при строительстве жилья, промышленных и коммерческих объектов в т.ч. офисах, торговых центрах, гостиницах, больницах, спортивных объектах или храмах.

KISAN Development

– it is a comprehensive system which may be used in water central heating systems for heaters and surface heating as well as cold and hot utility water systems. KISAN Development is intended mainly for developer investment in housing and commercial construction.

– комплексная система, которую можно применять в водяных системах поверхностного и радиаторного отопления, а также в системах холодного и горячего водоснабжения. KISAN Development предназначен в первую очередь для применения в строительстве коммерческого жилья, промышленных и инфраструктурных объектах.

Продукция Кисан предназначена для людей, которые знают и ценят удобство и комфорт, следуют за мировыми тенденциями. Мы создаем решения, которые дают возможность индивидуально проектировать и воплощать функциональные, комфортные и надежные системы отопления и водоснабжения. Это возможно благодаря широкому предложению комплексных систем, которые могут быть применены в жилых, административных, коммерческих и общественных зданиях. Продукты KISAN предлагаются в двух производственных группах:

- комплексная система для отопления и водоснабжения. Главные элементы:
 - многослойные трубы;
 - фитинги;
 - коллекторы;
 - системы управления.





KISTAL

– complete water supply and heating systems consisting of press pipes and fittings made of carbon and stainless steel.

– полная система для отопления и водоснабжения, которая состоит из труб и прессфитингов изготовленных из углеродистой и нержавеющей стали.

KISTAL C

– it is a modern carbon steel system, which can be used in water central heating systems for heaters, cooling, solar and compressed air and inert gases systems. KISTAL C system is used primarily in residential, industrial and public utility buildings.

– современная система из углеродистой стали, которую применяют в водяных системах радиаторного отопления, системах охлаждения, солнечных коллекторов, а также сжатого воздуха и инертных газов. Система KISTAL C предназначена в первую очередь для применения в строительстве жилья, промышленных и коммерческих объектах.



KISTAL Inox

– it is an innovative stainless steel system, which is used in water central heating systems for heaters, cold and hot water systems, cooling, solar and compressed air and inert gases systems. KISTAL Inox system is intended primarily for investment in residential, industrial and public utility buildings.

– это инновационная система труб и фитингов из нержавеющей стали, которую применяют в водяных системах радиаторного отопления, горячего и холодного водоснабжения, системах охлаждения, солнечных коллекторов, а также сжатого воздуха и инертных газов. Система KISTAL Inox предназначена прежде всего для применения в строительстве жилья и промышленных объектах.



KISAN SYSTEM

KISAN System is a modern assembly system with 2 product lines. KISAN Comfort, which includes multilayer pipes PE-Xb/AL/PE, PE-RT/AL/PE-RT, PE-RT/AL/PE, press brass nickel-plated couplings and threaded brass nickel-plated couplings and KISAN Development the basis of which are PE-RT/AL/PE-RT pipes, press couplings made of PPSU and press and threaded brass. The system is supplemented with mixing systems and manifolds, cabinets, control systems and other additional elements.

Multilayer pipes of the KISAN system have a five-layer structure. The basis for pipes production is aluminium tape rolled longitudinally into the pipe and welded on the lap joint continuously with ultrasounds. In the automated production process the aluminium pipe is coated on both sides successively with layers of glue and polyethylene. All the layer are joined in the course of one stage of production, which guarantees durability and strength of the pipe for over **50 years of system use**.

PE-Xb polyethylene is characterized by highest resistance to operating conditions at high temperatures, among plastics used on the installation market. Thanks to generating crosswise bindings between polyethylene chains during the process of netting, PE-Xb does not become softer along with increase in temperature, which results in stability of its strength properties. PE-Xb polyethylene pipes are especially recommended for construction of heater systems.

On the contrary, PE-RT polyethylene, which due to the structure based on long crosswise chains (octencomonomer), it is characterized by increased resistance to high temperatures. PE-RT is applied for construction of low-temperature systems: surface heating and low-parameter heating for heaters.

Advantages of KISAN pipes

Resistance to corrosion and scale overgrowing

Period of system operation over 50 years in average conditions of use

Resistance to gases penetration (barrier 100%) – it limits the corrosion of metal elements in the system

Low linear expansion coefficient (5-7 times lower than for homogenous pipes PB, PP, PE-X, PE-RT), consequently smaller difficulties with compensation of thermal extensions

Hydraulic impact resistance

No shape memory. Pipes can be bent in a permanent manner

Shaping ease allowing to pass building construction elements

Quick assembly thanks to simple and firm clamp and press connections

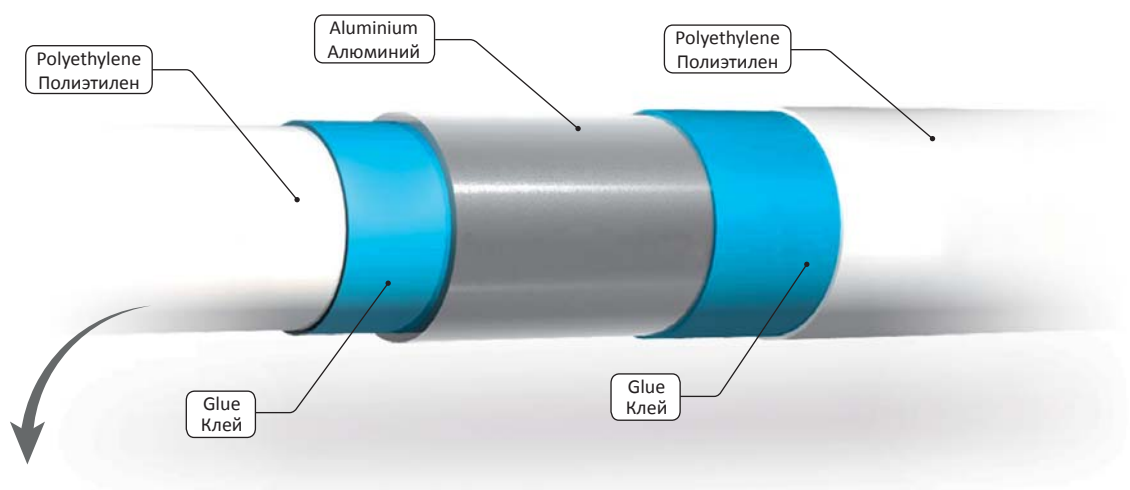
Small absolute roughness, and therefore – low flow resistance

Possibility of some aggressive chemical substances transmission

High safety

Small weight

Convenient transport and storage



In the KISAN system the internal layer of the pipe is made of netted polyethylene by means of silane method PE-Xb or polyethylene of increased temperature resistance PE-RT.

В системе KISAN внутренний слой трубы выполнен из полиэтилена сшитого химическим силановым методом PE-Xb или полиэтилена с повышенной температурной стойкостью PE-RT.

СИСТЕМА KISAN

KISAN – современная система инсталляции в которой мы можем выделить 2 линейки изделий. Линейка продуктов KISAN Comfort в состав которой входят многослойные трубы PE-Xb/AL/PE, PE-RT/AL/PE-RT, PE-RT/AL/PE, латунные никелированные прессфитинги и латунные никелированные резьбовые фитинги, и KISAN Development с трубами PE-RT/AL/PE-RT, прессфитинги из материала PPSU и латунные пресс- и резьбовые фитинги. Дополнением системы являются смесительные узлы, коллекторы, шкафы к коллекторам, системы управления и другие дополнительные элементы.

Многослойные трубы системы KISAN построены из нескольких слоев различных материалов. Основой при производстве труб является алюминиевая лента свернутая вдоль оси в трубу и сваренная ультразвуком внахлест непрерывным методом. В механизированном процессе производства труба с алюминием покрывается с обеих сторон по очереди послойно клеем и полиэтиленом. Все слои соединяются с собой в процессе одного этапа производства, которое гарантирует стойкость и выносливость трубы в периоде более **50 лет эксплуатации**.

Полиэтилен PE-Xb характеризуется наивысшей стойкостью к условиям эксплуатации при высоких температурах среды применяемых на рынке инсталляций искусственных материалов. Благодаря получению поперечных связей между цепями полиэтилена во время процесса сшивания, PE-Xb не становится мягким вместе с ростом температуры, что влечет его стабильность собственности выносливости. Трубы из полиэтилена PE-Xb особенно рекомендуются к применению в радиаторных системах отопления.

Полиэтилен PE-RT, который принимая во внимание структуру материала, основанную на длинных поперечных (отепкомномер) цепях, характеризуется повышенной стойкостью к высоким температурам. PE-RT находит применение в низкотемпературных системах отопления: системах поверхностного отопления и низкотемпературного радиаторного отопления.

Преимущества труб KISAN

Стойкость к коррозии и зарастанию отложениями

Период эксплуатации систем более 50 лет в обычных условиях

Стойкость к проникновению газов (отсутствие диффузии кислорода 100%) – минимизирует коррозию металлических элементов в системах отопления и водоснабжения

Малый коэффициент линейного удлинения (5-7 раз меньше от аналогичных труб PB, PP, PE-X, PE-RT), что дает меньшие трудности с компенсацией термических удлинений

Стойкость к гидравлическим ударам

Отсутствие эффекта памяти у материала – трубы можно гнуть

Легкость профилирования позволяет обходить конструкционные элементы здания

Монтаж благодаря простым и надежным зажимным и пресс соединениям

Малая шероховатость труб, что приводит к низкому гидравлическому сопротивлению

Возможность транспортировки некоторых агрессивных химических веществ

Высокая безопасность

Малая масса

Удобство и легкость транспортировки и хранения



KISAN system elements have all the required approvals, Technical Approvals and are manufactured based on the valid Polish Standards, observing rigorous requirements of quality management system and acceptance tests at every stage of production, which guarantees reliability and safety during assembly and use of the system:

- PN-EN ISO 21003:2009 Pipe ducts systems of multilayer pipes for hot and cold water system inside buildings
- Technical Approval of the Building Research Institute No. AT-15-8823/2012 Brass distributors KISAN for surface and radiator heating systems
- Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. НК/В/0777/01/2011 – KISAN System: Multilayer pipes "Multilayer Pipes KISAN" white, red and blue, fittings and brass and PPSU couplings clamp and press, brass distributors
- Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. НК/В/0103/01/2013 – Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT Smartpipe
- Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. НК/В/0103/02/2013 -Fittings and brass press couplings

For KISAN system pipes joining two types of brass couplings are used, for their assembly an electric or manual press is used as well as clamp (screwed) spanners are used for their assembly.

PRESS COUPLINGS

Press couplings are offered by KISAN in several versions:

- brass KISAN WL couplings (range of diameters 16-32 mm), where tightness of connection is obtained by pressing the profiled brass sleeve,
- brass KISAN WR couplings (range of diameters 40-75 mm), where tightness of connection is obtained by pressing smooth stainless steel sleeve,
- couplings with a body of PPSU KISAN KD (range of diameters 16-25 mm), where tightness of connection is obtained by pressing the profiled brass sleeve, dedicated to KISAN Development system,
- brass KISAN WM couplings (diameter: 32 mm), where tightness of connection is obtained by pressing smooth brass sleeve.

Элементы системы KISAN владеют всеми требуемыми допусками, Техническими Одобрениями и производятся руководствуясь Польскими Нормами, которые обязывают осуществлять скрупулезных запросов системы управления качеством и приемных исследований на каждом этапе производства, что гарантирует безотказность и безопасность во время монтажа и применения:

- PN-EN ISO 21003:2009 Системы трубных проводков из многослойных труб для внутренних систем холодного и горячего водоснабжения
- Техническое Одобрение ITB Nr AT-15-8823/2012 латунные коллектора KISAN для систем радиаторного и поверхностного отопления
- Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены Nr НК/В/0777/01/2011 – Система KISAN: многослойные Трубы "Multilayer Pipes KISAN" белого, красного и голубого цвета, прес- и зажимные фитинги из латуни, прессфитинги из PPSU, латунные коллекторы для радиаторного и подпольного отопления
- Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены Номера НК/В/0103/01/2013 – многослойная Труба PE-RT/AL/PE-RT Smartpipe Сертификат
- Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены Nr НК/В/0103/02/2013 – прессуемые соединения и фитинги

Для соединения труб системы KISAN применяются два вида латунных фитингов: прессфитинги для монтажа которых используется электрический или ручной инструмент, а также зажимные (резьбовые), для монтажа которых применяются плоские ключи.

ПРЕССФИТИНГИ

Прессфитинги предлагаются KISAN в нескольких видах:

- латунные фитинги KISAN WL (диапазон диаметров 16-32 мм), в которых герметичность соединения обеспечивается через обжим профилированной латунной втулки,
- латунные фитинги KISAN WR (диапазон диаметров 40-75 мм), в которых герметичность соединения обеспечивается через обжим гладкой втулки из нержавеющей стали,
- сфитинги с корпусом из материала PPSU KISAN KD (диапазон диаметров 16-25 мм), в которых герметичность соединения обеспечивается через обжим профилируемой латунной втулки, которая есть исключительно в системе KISAN Development,
- латунные фитинги KISAN WM (для диаметра 32 мм), в которых герметичность соединения обеспечивается через обжим гладкой латунной втулки.

Advantages of press couplings:

repeatability of joining (always identical force)

the possibility of pipes and couplings assembly in horizontal bulkheads (floors) and vertical (walls)

the possibility to lay thermal insulation laggings on connection (external diameters of couplings are not much greater than pipes diameters)

high speed of making the connection (limited amount of operations)

high aesthetic qualities (fittings are nickel-plated) in the case of placing the connection in a visible place

Additional advantages of 3rd generation KISAN WL and KISAN KD couplings are:

- no need to of bevelling the pipe end,
- ensuring the function of controlled leak in accordance with DVGW W534 – that makes it impossible to leave a non-press coupling in the assembled system at correctly performed pressure test,
- the possibility of pressing with two clamps profiles: KI and TH,
- easy and fast installation.

Controlled leak is supposed to exclude assembly errors, i.e. couplings with controlled leak in a condition that is not pressed at the pressure between 1 bar (0.1 MPa) and 6.5 bar (0.65 MPa) are clearly not tight. It is visible in two possible ways: observed air bubbles on each joint, at least 1 air bubble per second or leaking water at each joint, at least 1 drop per second.

CLAMP COUPLING (THREADED)

Clamp couplings (threaded) are offered by KISAN in two versions:

- Vestol couplings (range of diameters: 14-25 mm) where tightness of connection is obtained by compressing brass sleeve on the pipe,
- Vestol ZBK couplings (range of diameters: 14-20 mm) where tightness of connection is obtained by compressing brass, cut ring on the pipe.

Advantages of clamp couplings:

the possibility of pipes and couplings assembly in vertical bulkheads (walls)

easy assembly

the possibility of assembly with the use of spanners or adjustable spanners, without the need to use compressing tools

the possibility of multiple disconnection and connection of elements – without additional sealings

Press and clamp couplings can be used interchangeably in the same system, provided that couplings with thread are not placed in horizontal bulkheads (under the floor).

Зажимные и прессфитинги могут быть применены в той же установке, при условии неиспользования резьбовых фитингов в горизонтальных (под полом) перегородках.

Преимущества прессфитингов:

повторяемость соединения (всегда одинаковая сила зажима)

возможность монтажа труб и фитингов в горизонтальных (пол) и вертикальных (стены) перегородках

возможность создания охранных термоизоляционных зон на соединениях (внешние диаметры фитингов немного больше диаметров труб)

большая скорость выполнения соединений (ограниченное количество операций)

большие эстетические преимущества (соединения никелированы) в случае монтажа соединения на видимом месте

Дополнительными преимуществами фитингов III поколения KISAN WL и KISAN KD являются:

- отсутствие необходимости обработки разверткой конечности трубы перед монтажом,
- Функция контролируемой течи согласно норме DVGW W534, которая делает невозможным оставление неопрессованного фитинга в смонтированной установке при выполненной проверке системы давлением на герметичность,
- Возможность ведения работ двумя профилями инструмента: KI и TH,
- легкий и быстрый монтаж.

Контролируемая течь имеет задачу исключить монтажные ошибки, то есть фитинги с контролируемой утечкой в незапрессованном состоянии при давлении в системе между 1 бар (0,1 MPa) и 6,5 бар (0,65 MPa), выразительно негерметичны. Проявятся то на два возможных способа: воздушные волдырьки, которые появляются, на каждом соединении, по меньшей мере 1 пузырек воздуха в секунду или наличие воды на каждом соединении, по меньшей мере 1 капля в секунду

ЗАЖИМНЫЕ (РЕЗЬБОВЫЕ) ФИТИНГИ

Зажимные (резьбовые) фитинги предлагаются KISAN в двух версиях:

- фитинги типа Vestol (диапазон диаметров 14-25 мм) в которых плотность соединения обеспечивается через зажим на трубе латунной втулки,
- фитинги типа Vestol ZBK (диапазон диаметров 14-20 мм) в которых плотность соединения обеспечивается через обжим на трубе латунного кольца.

Преимущества зажимных фитингов:

возможность монтажа труб и фитингов в вертикальных (стены) перегородках

легкий монтаж

возможность монтажа при использовании плоских или разводных ключей, без необходимости применения орудий для опрессовывания фитингов

возможность многократного размыкания и скрепления элементов – без дополнительных уплотнений

KISAN COMFORT SYSTEM

KISAN Comfort System is used in water central heating systems (heater and surface), cold and hot utility water systems, cooling systems as well as industrial, e.g. compressed air.

Elements of the KISAN Comfort system

Multilayer pipe PE-X/AL/PE, universal (white), offered in diameters: 14 × 2.0; 16 × 2.0; 20 × 2.25; 25 × 2.5; 32 × 3.0 mm. It can be used, according to the PN-EN 21003 standard in high-temperature heater systems, application class 5, for maximum working pressure 10 bar and maximum working temperature 90°C and water supply systems for maximum working pressure 10 bar.

Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT, offered in diameters: 40 × 4.0; 50 × 4.5; 63 × 6.0; 75 × 7.5 mm. It can be used, according to the PN-EN 21003 standard in floor heating systems low-temperature heater systems, application class 4, for maximum working pressure 10 bar (maximum working temperature 70°C). On the contrary, in high-temperature heater systems, application class 5, for maximum working pressure 6 bar (maximum working temperature 90°C). PE-RT/AL/PE-RT pipe can be also used in water supply systems for maximum working pressure 10 bar.

Multilayer pipe PE-RT/AL/PE (red), offered in diameters: 16 × 2.0; 20 × 2.25 mm. It can be used, according to the PN-EN 21003 standard in floor heating systems, application class 4, for maximum working pressure 6 bar, maximum working temperature 70°C. It is intended solely for surface heating.

Press couplings KISAN WL (16-25), WM (32) and WR (40-75). Press couplings are adapted to be located under the floor of rooms – they enable tees of heaters and water supply devices in rooms. Coupling body is made of brass, nickel-plated. KISAN WL couplings have the property of "controlled leak" (in accordance with the directive DVGW W534) – before pressing the coupling, they show its leaks, which enables elimination of cases of leaving not press connections.

Vestol and Vestol ZBK couplings and threaded fittings. Range of pipes diameters: 14-25 mm, range of threads diameters: ½"-1". They are made of high quality brass, nickel-plated.

Manifolds for heater and surface heating of brass profile 1", from 2 to 12 outlets for heaters or coil pipes. Mixing systems with manifold for surface heating (UMR).

Floor heating automation – digital.

Cabinets for manifolds – for concealed and surface installation.

Auxiliary materials – fixing elements, thermal insulation lagging, materials for floor heating system etc.

СИСТЕМА KISAN COMFORT

Система KISAN Comfort применяется в водяных системах отопления (радиаторных и поверхностных), системах холодного и горячего водоснабжения, системах охлаждения, а также промышленных, напр. сжатого воздуха.

Элементы системы KISAN Comfort

многослойная Труба PE-X/AL/PE, универсальная (белый цвет), предлагается в диаметрах 14 × 2,0; 16 × 2,0; 20 × 2,25; 25 × 2,5; 32 × 3,0 мм. Может быть применена, согласно норме PN-EN 21003 в системах высокотемпературного радиаторного отопления, класс применения 5, для максимального рабочего давления 10 бар и максимальной рабочей температуры 90°C, а также системах водоснабжения с максимальным рабочим давлением 10 бар.

многослойная Труба PE-RT/AL/PE-RT, предлагаемая в диаметрах, 40 × 4,0; 50 × 4,5; 63 × 6,0; 75 × 7,5 мм. Может быть применяемая, согласно норме PN-EN 21003 в системах низкотемпературного напольного и радиаторного отопления, класс применения 4, для максимального рабочего давления 10 бар (максимальная рабочая температура 70°C а также в высокотемпературных радиаторных системах отопления, класс применения 5, при максимальном рабочем давлении 6 бар (максимальная рабочая температура 90°C). Труба PE-RT/AL/PE-RT может быть применена также в системах водоснабжения с максимальным рабочим давлением 10 бар.

многослойная Труба PE-RT/AL/PE (красный цвет), предлагаемая в диаметрах 16 × 2,0; 20 × 2,25 мм. Может быть применяемая, согласно норме PN-EN 21003 в системах напольного обогрева, класс применения 4, с максимальным рабочим давлением 6 бар, максимальная рабочая температура 70°C. Предназначена исключительно для поверхностного обогрева.

Прессфитинги KISAN WL (16-25), WM (32) и WR (40-75). Прессфитинги приспособлены для размещения под полом – делают возможным соединение тройниками обогревателей и элементов водоснабжения в помещениях. Корпус фитингов выполнен из латуни, никелированный. Фитинги KISAN WL имеют функцию "контролируемой течи" (согласно директиве DVGW W534) – при проверке давлением системы обнаруживают негерметичность соединений, которая исключает случаи ошибочного оставления в инсталляции не опрессованных фитингов.

Фитинги и резьбовые соединения Vestol и Vestol ZBK. Диапазон диаметров труб: 14-25 мм, диапазон диаметров резьбы: ½"-1". Изготовлены из высококачественной латуни, никелированные.

Коллекторы для радиаторных и напольных систем отопления из латунного профиля 1", от 2 до 12 подключений для радиаторов или петель напольного отопления. Подмешивающее устройство с коллекторами для напольного отопления (UMR).

Автоматика для напольного отопления – цифровая.

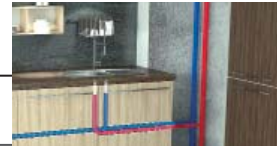
Шафы к коллекторам – внутреннего и внешнего монтажа.

Вспомогательные материалы – элементы крепления, защитная теплоизоляция, дополнительные комплектующие к системе напольного отопления и тому подобное

EXAMPLES OF KISAN COMFORT SYSTEM APPLICATION: ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ KISAN COMFORT:

1. Water supply system / Системы водоснабжения

Components: Multilayer pipe, press and clamp couplings, manifolds.
Комплекующие: многослойная Труба, зажимные и прессфитинги, коллекторы.



2. Central radiator heating system / Системы радиаторного отопления

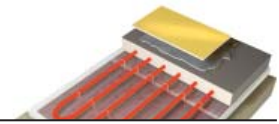
Components: Multilayer pipe, press and clamp couplings, manifolds.
Комплекующие: многослойная Труба, зажимные и прессфитинги, коллекторы.



3. Central surface heating / Системы напольного отопления

KISAN COMFORT FLOOR STANDARD

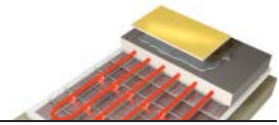
Wet system based on foamed polystyrene and fasteners.
Мокрая система, основанная на пенополистироле и клипсах фиксирующих трубу.



Multilayer pipe, foamed polystyrene system board with metallised polyethylene film, fasteners for fixing pipes, wall tape, armoured joints, plasticiser for concrete floor finish.
Многослойная труба, теплоизоляционная плита пенополистирола с покрытием металлизированной полиэтиленовой пленкой, фиксаторы труб, демпферная лента, армированный профиль, пластификатор к бетонной смеси.

KISAN COMFORT FLOOR STANDARD PLUS

Wet system based on foamed polystyrene, clips and reinforcing netting.
Мокрая система, основанная на пенополистироле и клипсах фиксирующих трубу



Multilayer pipe, foamed polystyrene system board with metallised polyethylene film, net made of steel wire, holders (clips) for fixing pipes on the net, wall tape, armoured joint, plasticiser for concrete floor finish.
Многослойная труба, теплоизоляционная плита пенополистирола с покрытием металлизированной полиэтиленовой пленкой, фиксаторы труб, демпферная лента, армированный профиль, пластификатор к бетонной смеси.

KISAN COMFORT FLOOR EASY

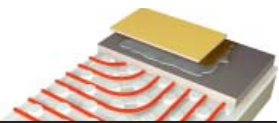
Wet system based on foamed polystyrene and boards.
Мокрая система, основанная на пенополистироле и планках.



Multilayer pipe, foamed polystyrene system board with metallised polyethylene foil, assembly board for fixing pipes, wall tape, armoured joint, plasticiser for concrete floor finish.
Многослойная труба, теплоизоляционная плита из пенополистирола с покрытием металлизированной полиэтиленовой пленкой, монтажная планка для фиксации труб, демпферная лента, армированный профиль, пластификатор к бетонной смеси.

KISAN COMFORT FLOOR FAST

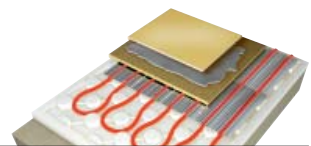
Wet system based on foamed polystyrene "with welts".
Мокрая система, основанная на пенополистироле с "кантами" для фиксации трубы.



Multilayer pipe, profiled foamed polystyrene board "with welts", wall tape, armoured joint, plasticiser for concrete floor finish.
Многослойная труба, профилируемая плита пенополистирола "с кантами", демпферная лента, армированный профиль, пластификатор к бетонной смеси.

KISAN COMFORT FLOOR DRY

Dry system based on foamed polystyrene with welts and metal slats.
Сухая система, основанная на пенополистироле с "кантами" для фиксации трубы и алюминиевые нагревательные плиты



Multilayer pipe, profiled foamed polystyrene board "with welts", wall tape, aluminium heating slats.
Многослойная труба, профилируемая плита пенополистирола "с кантами", демпферная лента, армированный профиль, пластификатор к бетонной смеси.

KISAN COMFORT WALL STANDARD

Wall heating wet system.
Мокрая система стенового обогрева.



Multilayer pipe, assembly board for fixing pipes.
Многослойная труба, монтажная планка для фиксации труб.

Pipes / Трубы



Multilayer pipe with a layer of aluminium welded continuously. Operating conditions according to the PN-EN ISO 21003-2009 standard, (for typical area of application tested for durability of 50 years). Maximum design temperature T_{max} 90°C, maximum operational pressure 10 bar for temperature 90°C. Typical areas of application: water supply, heating, surface heating, cooling systems.

Труба многослойная со слоем алюминия изготовлена непрерывным методом. Условия эксплуатации согласно нормы PN-EN ISO 21003-2009 (для типового применения срок эксплуатации 50 лет). Максимальная рабочая температура T_{max} 90°C, максимальное рабочее давление 10 бар для температуры 90°C. Типовое применение: системы водоснабжения, отопления и охлаждения.

Multilayer pipe PE-Xb/AL/PE universal – white Труба многослойная PE-Xb/AL/PE универсальная – белого цвета

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (m) / Упаковка (м)
13.01.00	14 × 2,0	200*
13.02.00	16 × 2,0	200*
13.03.00	20 × 2,25	150*
13.04.00	25 × 2,5	100*
13.05.00	32 × 3,0	50*

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.



Multilayer pipe with a layer of aluminium welded continuously. Operating conditions according to the PN-EN ISO 21003-2009 standard, (for typical area of application tested for durability of 50 years). Maximum design temperature T_{max} 90°C, maximum operational pressure 6 bar for temperature 90°C, maximum operational pressure 10 bar for temperature 70°C. Typical areas of application: water supply, heating, surface heating, cooling systems.

Труба многослойная со слоем алюминия изготовлена непрерывным методом. Условия эксплуатации согласно нормы PN-EN ISO 21003-2009 (для типового применения срок эксплуатации 50 лет). Максимальная рабочая температура T_{max} 90°C, максимальное рабочее давление 6 бар для температуры 90°C, максимальное рабочее давление 10 бар для температуры 70°C. Типовое применение: системы водоснабжения, отопления и охлаждения.

Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT universal – white Труба многослойная PE-RT/AL/PE-RT универсальная – белого цвета

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (m) / Упаковка (м)
12.06.00	40 × 4,0	5/20*
12.07.00	50 × 4,5	5/20*
12.08.00	63 × 6,0	5/15*
12.09.00	75 × 7,5	5/5*

* Pipe is available in 5 meters long sections.

* Труба доступна в отрезках 5 м.



Multilayer pipe with a layer of aluminium welded continuously. Operating conditions according to the PN-EN ISO 21003-2009 standard, (for typical area of application tested for durability of 50 years). Maximum design temperature T_{max} 70°C, maximum operational pressure 6 bar for temperature 70°C. Typical areas of application: surface heating, low-temperature radiator.

Труба многослойная со слоем алюминия изготовлена непрерывным методом. Условия эксплуатации согласно нормы PN-EN ISO 21003-2009 (для типового применения срок эксплуатации 50 лет). Максимальная рабочая температура T_{max} 70°C, максимальное рабочее давление 6 бар для температуры 70°C. Типовое применение: системы поверхностного отопления, Низкотемпературное отопление.

Multilayer pipe PE-RT/AL/PE for surface heating – red Труба многослойная PE-RT/AL/PE для поверхностного отопления – красного цвета

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (m) / Упаковка (м)
14.02.00	16 × 2,0	200*
14.03.00	20 × 2,25	240*

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.



Multilayer pipe in thermal insulation lagging with anti-damp insulation, red. Insulation thickness 6 mm, thermal conductivity coefficient 0.04 W/mK. Typical areas of application: Water supply systems, radiator.

Труба многослойная в защитной теплоизоляции с водозащитным покрытием красного цвета. Толщина изоляции 6 мм, коэффициент теплопроводности 0,04 Вт/мК. Типовое применение: системы водоснабжения и отопления.

Multilayer pipe PE-Xb/AL/PE universal Труба многослойная PE-Xb/AL/PE

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (m) / Упаковка (м)
13.02.00 OC	16 × 2,0/6	50–100*
13.03.00 OC	20 × 2,25/6	50*
13.04.00 OC	20 × 2,5/6	50*

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.



Multilayer pipe in thermal insulation lagging with anti-damp insulation, blue. Insulation thickness 6 mm, thermal conductivity coefficient 0.04 W/mK. Typical areas of application: Water supply systems, radiator.

Труба многослойная в защитной теплоизоляции с водозащитным покрытием голубого цвета. Толщина изоляции 6 мм, коэффициент теплопроводности 0,04 Вт/мК. Типовое применение: системы водоснабжения и отопления.

Multilayer pipe PE-Xb/AL/PE universal Труба многослойная PE-Xb/AL/PE

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (m) / Упаковка (м)
13.02.00 ON	16 × 2,0/6	50–100
13.03.00 ON	20 × 2,25/6	50
13.04.00 ON	25 × 2,5/6	50



Couplings / Фитинги



Press coupling Прессфитинг муфта

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.02.41.20	16 × 16	10/140	KI/TH
WL 24.03.41.30	20 × 20	10/100	KI/TH
WL 24.04.41.40	25 × 25	5/50	KI/TH
WL 24.05.41.50	32 × 32	5	KI/TH
WR 24.06.41.60	40 × 40	1/18	U
WR 24.07.41.70	50 × 50	1/12	U
WR 24.08.41.80	63 × 63	1/8	U
WR 24.09.41.90	75 × 75	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass sleeve, profiled (WL), stainless steel smooth (WR, WM 32). WL coupling can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи".



Press reducing coupling Прессфитинг муфта редукционная

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.03.42.20	20 × 16	10/120	KI/TH
WL 24.04.42.20	25 × 16	5/90	KI/TH
WL 24.04.42.30	25 × 20	5/70	KI/TH
WM 24.05.42.30	32 × 20	50	KI
WM 24.05.42.40	32 × 25	40	KI
WR 24.06.42.40	40 × 25	1/18	U
WR 24.06.42.50	40 × 32	1/12	U
WR 24.07.42.50	50 × 32	1/10	U
WR 24.07.42.60	50 × 40	1/12	U
WR 24.08.42.60	63 × 40	1/8	U
WR 24.08.42.70	63 × 50	1/8	U
WR 24.09.42.60	75 × 40	1/2	U
WR 24.09.42.70	75 × 50	1/2	U
WR 24.09.42.80	75 × 63	1/12	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). WL coupling can be assembled without pipe end bevelling AND has the function of controlled leak.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи".



Press coupling with male thread MT Прессфитинг с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.22.21.00	16 × ½"	10/170	KI/TH
WL 24.23.22.00	20 × ½"	10/120	KI/TH
WL 24.33.21.00	20 × ¾"	10/100	KI/TH
WL 24.34.22.00	25 × ¾"	5/80	KI/TH
WL 24.44.21.00	25 × 1"	5/60	KI/TH
WM 24.45.21.00	32 × 1"	5/40	KI
WM 24.55.21.00	32 × 1 ¼"	40	KI
WR 24.56.21.00	40 × 1 ¼"	1/18	U
WR 24.67.22.00	50 × 1 ¼"	1/12	U
WR 24.78.21.00	63 × 2"	1/8	U
WR 24.89.21.00	75 × 2 ½"	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). WL coupling can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Press coupling with female thread FT Прессфитинг с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.22.11.90	16 × ½"	10/130	KI/TH
WL 24.23.12.90	20 × ½"	10/120	KI/TH
WL 24.33.11.90	20 × ¾"	10/90	KI/TH
WL 24.44.11.90	25 × 1"	5/50	KI/TH
WL 24.24.12.90	25 × ½"	5/80	KI/TH
WM 24.45.12.00	32 × 1"	54	KI
WM 24.55.11.00	32 × 1 ¼"	32	KI
WR 24.56.11.00	40 × 1 ¼"	1/18	U
WR 24.67.12.00	50 × 1 ½"	1/10	U
WR 24.78.11.00	63 × 2"	1/8	U
WR 24.89.11.00	75 × 2 ½"	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). WL coupling can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Press coupling with female thread FT with half union Прессфитинг с внутренней резьбой ВР с подвижной гайкой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.22.11.00	16 × ½"	10/160	KI/TH
WL 24.33.11.00	20 × ¾"	10/90	KI/TH
WL 24.44.11.00	25 × 1"	5/50	KI/TH

Made of brass, nickel-plated, with mobile nut. Equipped with brass profiled sleeve. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни, никелированный, с подвижной гайкой. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Press elbow 90° Прессфитинг колено 90°

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 30.02.41.20	16 × 16	10/120	KI/TH
WL 30.03.41.30	20 × 20	10/70	KI/TH
WL 30.04.41.40	25 × 25	5/40	KI/TH
WM 30.05.41.50	32 × 32	32	KI
WR 30.06.41.60	40 × 40	1/10	U
WR 30.07.41.70	50 × 50	1/8	U
WR 30.08.41.80	63 × 63	1/4	U
WR 30.09.41.90	75 × 75	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). WL elbow can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи".



Press elbow 45° Прессфитинг колено 45°

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WR 30.06.48.60	40 × 40	1/8	U
WR 30.07.48.70	50 × 50	1/4	U
WR 30.08.48.80	63 × 63	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with stainless steel smooth sleeve.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован гладкой гильзой из нержавеющей стали.



Press elbow with female thread FT Прессфитинг колено с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка	Jaw / Щека
WL 30.22.11.00	16 × ½"	10/100	KI/TH
WL 30.23.12.00	20 × ½"	5/80	KI/TH
WL 30.33.11.00	20 × ¾"	5/70	KI/TH
WM 30.45.12.00	32 × 1"	36	KI

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), stainless steel smooth (WM 32). WL elbow can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WM 32). Фитинг WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Press elbow with male thread MT Прессфитинг колено с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 30.22.21.00	16 × ½"	10/150	KI/TH
WL 30.23.22.00	20 × ½"	5/100	KI/TH
WL 30.33.21.00	20 × ¾"	5/90	KI/TH
WL 30.44.21.00	25 × 1"	5/50	KI/TH
WM 30.45.22.00	32 × 1"	5	KI

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL). It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлено из латуни, никелированное. Оборудовано латунной гильзой с профилем (WL). Возможно для монтажа без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Press wallplate elbow with female thread FT Прессфитинг уголок монтажный

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка	Jaw / Щека
WL 31.22.11.00	16 × ½"	10/80	KI/TH
WL 31.23.12.00	20 × ½"	5/60	KI/TH
WM 31.33.11.00	20 × ¾"	63	KI

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate form various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL). Возможно для монтажа без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначено для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов.



Radiator angular single connection with nickel-plated copper tube 15 × 1 Прессфитинг одинарное подключение радиатора с никелированной медной трубкой 15 × 1

Item No / Кат. №	Size / Размер	Lenght / Длина (см)	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 30.02.61.15	16×2/15×1	15	1/50	KI/TH
WL 30.02.61.20	16×2/15×1	30	1/30	KI/TH
WL 30.02.61.25	16×2/15×1	100	1/50	KI/TH

WL elbow combined with nickel-plated copper pipe 15×1 mm. Equipped with brass profiled sleeve, it can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Typical application – connecting radiators from the floor, connecting ornamental radiators (bathroom).

Колено WL соединено с никелированной медной трубкой 15×1 мм. Оборудовано латунной гильзой с профилем, можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Типовое применение – подключение обогревателей при скрытой прокладке трубы, подсоединение декоративных полотенцесушителей в санузлах.



3-way radiator connection Прессфитинг тройник с подключением радиатора

Item No / Кат. №	Size / Размер	Lenght / Длина (см)	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 32.02.61.22	16×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.22/L	20×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.22/P	20×15×16	30	1	KI/TH
WL 32.03.62.32	20×15×20	30	1	KI/TH

3-way connector WL connected with nickel-plated copper pipe 15×1 mm. Equipped with sleeves brazen profiled, it can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Typical application – connecting radiators from the floor.

Тройник WL, соединенный с никелированной медной трубкой 15×1 мм. Оборудован латунными профилируемыми гильзами, можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи".



Press tee Прессфитинг тройник

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 32.02.51.22	16×16×16	10/70	KI/TH
WL 32.03.51.33	20×20×20	5/50	KI/TH
WL 32.04.51.44	25×25×25	5/20	KI/TH
WM 32.05.51.55	32×32×32	20	KI
WR 32.06.51.66	40×40×40	1/8	U
WR 32.07.51.77	50×50×50	1/6	U
WR 32.08.51.88	63×63×63	1/2	U
WR 32.09.51.99	75×75×75	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel flat (WR, WM 32). Tee WL can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной профилируемой (WL) гильзой, латунной гладкой гильзой (WM), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Тройник WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи".



Press reducing tee Прессфитинг тройник редуционный

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 32.03.52.22	20×16×16	10/60	KI/TH
WL 32.03.52.32	20×16×20	10/50	KI/TH
WL 32.02.52.23	16×20×16	10/60	KI/TH
WL 32.03.52.23	20×20×16	5/50	KI/TH
WM 32.04.52.22	25×16×16	51	KI/TH
WL 32.04.52.32	25×16×20	5/40	KI/TH
WL 32.04.52.33	25×20×20	5/30	KI/TH
WL 32.04.52.42	25×16×25	5/30	KI/TH
WL 32.04.52.43	25×20×25	5/30	KI/TH
WM 32.05.52.52	32×16×32	32	KI
WM 32.05.52.43	32×20×25	32	KI
WM 32.05.52.53	32×20×32	29	KI
WM 32.05.52.44	32×25×25	24	KI
WM 32.05.52.54	32×25×32	20	KI
WR 32.06.52.63	40×20×40	1/8	U
WR 32.06.52.64	40×25×40	1/8	U
WR 32.06.52.55	40×32×32	1/8	U
WR 32.06.52.65	40×32×40	1/6	U
WR 32.07.52.74	50×25×50	1/4	U
WR 32.07.52.75	50×32×50	1/4	U
WR 32.07.52.76	50×40×50	1/3	U
WR 32.08.52.84	63×25×63	1/2	U
WR 32.08.52.85	63×32×63	1/2	U
WR 32.08.52.86	63×40×63	1/1	U
WR 32.08.52.87	63×50×63	1/1	U
WR 32.09.52.96	75×40×75	1/1	U
WR 32.09.52.97	75×40×75	1/1	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). Tee WL can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), латунной гладкой гильзой (WM), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Тройник WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи".



Press wallplate flat tee Прессфитинг тройник монтажный плоский

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 33.22.11.20	16×½"×16	5/50	KI/TH

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass sleeve profiled. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate at various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов.



Press wallplate angle tee Прессфитинг тройник монтажный угловой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 34.22.11.20	16 × ½" × 16	5/50	KI/TH

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass sleeve profiled. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate at various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов.



Press tee with female thread FT Прессфитинг тройник с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 32.22.11.20	16 × ½" × 16	5/50	KI/TH
WL 32.33.11.30	20 × ¾" × 20	5/40	KI/TH
WM 32.44.11.40	25 × 1" × 25	30	KI
WM 32.35.12.50	32 × ¾" × 32	10	KI
WR 32.46.12.60	40 × 1" × 40	1/8	U
WR 32.47.12.70	50 × 1" × 50	1/6	U
WR 32.48.12.80	63 × 1" × 63	1/2	U
WR 32.49.12.90	75 × 1" × 75	1/2	U

Made of brass, nickel-plated. Equipped with brass profiled sleeve (WL), brass smooth (WM), stainless steel smooth (WR, WM 32). Tee WL can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни, никелированный. Оборудован латунной гильзой с профилем (WL), латунной гладкой гильзой (WM), гладкой гильзой из нержавеющей стали (WR, WM 32). Тройник WL можно монтировать без обработки разверткой конца трубы и он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.



Brass profiled sleeve, EPDM o-rings, PP setting ring.
Typical application – sleeve replacement in incorrectly mounted WL coupling.

1 sleeve, 2 o-rings, 1 setting ring

Латунная гильза с профилем, o-ring EPDM, прокладка гильзы из PP. Типовое применение – замена неправильно опрессованной гильзы.

1 гильза, 2 o-ring, 1 прокладка гильзы

A repair set for KISAN WL couplings Ремонтный комплект для фитингов KISAN WL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WL 24.00.02.00	16	1/100	KI/TH
WL 24.00.03.00	20	1/75	KI/TH
WL 24.00.04.00	25	1/50	KI/TH



Brass smooth sleeve, EPDM o-rings, PE setting ring.
Typical application – sleeve replacement in incorrectly mounted WM coupling.

1 sleeve, 2 o-rings, 1 setting ring

Латунная гладкая гильза, o-ring из EPDM, прокладка гильзы из PE. Типовое применение – замена неправильно опрессованной гильзы на фитинге WM.

1 гильза, 2 o-ring, 1 прокладка гильзы

A repair set for KISAN WM and WT couplings Ремонтный комплект для фитингов KISAN WM и WT

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка	Jaw / Щека
WM 24.00.02.00	16	1/100	KI
WM 24.00.03.00	20	1/75	KI
WM 24.00.04.00	25	1/50	KI
WM 24.00.05.00	32	1/25	KI



Brass profiled sleeve/brass bare end compatible with the KISTAL C and KISTAL INOX system. Typical application – connection of KISAN and KISTAL system pipes in the floor layer.

Латунная гильза с профилем и латунная труба совместимая с системой KISTAL C и KISTAL INOX. Типовое применение – соединение труб систем KISAN и KISTAL.

Transitional coupling KISAN/KISTAL Переходный фитинг KISAN/KISTAL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	5/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	5/120	KI/TH + M



Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for self-sealing, separable connections with KISAN fittings with male thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для самоуплотняющихся, разборных соединений с соединениями KISAN с наружной резьбой.

Complete coupling VESTOL Фитинг VESTOL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
20.22.11	½" × 16 × 2	5/400
20.33.11	¾" × 20 × 2,25	5/210
20.44.11	1" × 25 × 2,5	5/95



Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for self-sealing, separable connections with KISAN fittings with male thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для самоуплотняющихся, разборных соединений с соединениями KISAN с наружной резьбой.

Complete reducing coupling VESTOL Фитинг комплектный редуцирующий VESTOL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
20.32.12	¾" × 16 × 2	5/200
20.43.12	1" × 20 × 2,25	5/115



VESTOL ZBK coupling Фитинг VESTOL ZBK

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
20.22.25	½" × 16 × 2	10/170
20.33.25	¾" × 20 × 2,25	10/100

Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1, with sealing on the thread. Intended for connections with fittings with female thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1, с уплотнением на резьбе. Предназначена для соединений с соединениями с внешней резьбой.



Two-sided coupling VESTOL ZBK Фитинг двусторонний VESTOL ZBK

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
20.82.05	16 × 2 × 16 × 2	10/120

Made of brass, nickel-plated. It enables two-sided connection of KISAN 16 mm pipes of all kinds. Typical application – repair coupling at mechanical pipe damage.

Изготовлен из латуни, никелированный. Делает возможным двустороннее присоединение труб KISAN 16 мм всех видов. Типовое применение – ремонтный фитинг при механическом повреждении трубы.



Radiator coupling – Eurokonus Фитинг для подсоединения радиаторов – монтажное соединение с уплотнением на резьбе под евроконус

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
21.31.12	G ¾" × 14 × 2	50
21.32.12	G ¾" × 16 × 2	5/220
21.33.12	G ¾" × 20 × 2,25	5/215

Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Typical application – self-sealing connection KISAN pipes to combined heater valves and floor heating manifolds.

Изготовлен из латуни, никелированный. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Типовое применение – самоуплотняющееся подсоединение труб KISAN для двоярных радиаторных вентилей и коллекторов подпольного отопления.



Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлено из латуни, никелированное. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначено для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Elbow with male thread MT Фитинг колено с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
30.20.21	½"	10/160
30.30.21	¾"	5/75



Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for connections with Vestol ZBK couplings or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлено из латуни, никелированное. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначено для соединения с ниппелями Vestol ZBK или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Elbow with female thread FT Фитинг колено с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
30.20.11	½"	10/100
30.30.11	¾"	5/50



Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Designed for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлено из латуни, никелированное. Резьбы ВР и НР изготовлены согласно PN-EN 228-1. Предназначено для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Elbow with thread FT/MT Фитинг колено с резьбой НР/ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
30.20.31	½"	10/120
30.30.31	¾"	5/65
30.40.31	1"	5/40



Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate from various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлено из латуни, никелированное. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначено для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов.

Wallplate elbow with male thread MT Фитинг колено монтажное

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
31.20.31	½"	5/80



Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Equal tee with male thread MT Фитинг тройник с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
32.20.21	½"	10/120
32.30.21	¾"	5/60
32.40.21	1"	36



Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Equal tee with female thread FT Фитинг тройник с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
32.20.11	½"	5/65
32.30.11	¾"	5/30



Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Reducing tee with male thread MT Фитинг тройник редукционный с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
32.50.22	¾" × ½" × ¾"	5/65
30.70.22	1" × ¾" × 1"	5/35



Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Reducing tee with thread MT-FT-MT Фитинг тройник редукционный НР-ВР-НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
32.50.32	¾" × ½" × ¾"	5/55
32.60.32	1" × ½" × 1"	38



Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads executed in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate form various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов.

Wallplate flat tee with male thread MT Фитинг тройник монтажный, проходной

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
33.20.31	½"	5/60



Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Designed for fixing on assembly plate form various angles. Typical application – connection of battery and tapping valves.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для монтажа на монтажной пластине под разными углами. Типовое применение – подсоединение смесителей и угловых кранов. и вентилей szergalnych.

Wallplate angle tee with male thread MT Фитинг тройник монтажный, угловой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
34.20.31	½"	5/50



Made of brass, nickel-plated. Male threads made in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Four-way reducing connector with male thread MT Фитинг крестовина редуцирующая с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
35.50.22	¾" × ½" × ¾" × ½"	42
35.70.22	1" × ¾" × 1" × ¾"	28



Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connection with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.

Two-sided coupling with male thread MT – nipple Фитинг ниппель с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
36.20.21	½"	10/300
36.30.21	¾"	10/150
36.40.21	1"	5/80



Two-sided coupling MT-nipple "O" Фитинг двусторонний ниппель "О" НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
36.20.26	½"	10/300

Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connection with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread. O-ring EPDM sealing. Typical application – for radiator manifold.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе. Прокладка o-ring из EPDM. Типовое применение – для подсоединения радиаторных коллекторов.



Two-sided reduction coupling with male thread MT – reducing nipple Фитинг ниппель редукционный с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
36.50.22	½" × ¾"	10/170
36.70.22	¾" × 1"	5/80

Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connection with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначена для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.



Coupling with female thread FT – muff Фитинг с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
36.20.11	½"	10/240
36.30.11	¾"	10/150
36.40.11	1"	5/80

Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connection with Vestol ZBK couplings or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначено для соединения с ниппелями Vestol ZBK или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.



FT/MT coupling – extension Фитинг удлинитель НР/ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
36.20.31	½" × ½"	10/170
36.30.31	¾" × ¾"	10/100
36.40.31	1" × 1"	5/80

Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.



FT/MT extension – Two-sided coupling G ½" Фитинг удлинитель двусторонний G ½" с наружной резьбой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
36.20.31.00	L = 10 mm	10/300
36.20.31.02	L = 20 mm	10/240
36.20.31.04	L = 30 mm	10/180

Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Application – assembly fitting with sealing on the thread.

Male thread not intended for threaded Vestol couplings.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Применение – соединения с уплотнением на резьбе.

Не предназначен для фитингов типа Vestol.



FT/MT two-sided coupling – reduction Двусторонний фитинг НР/ВР – редукция

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
36.50.32	½" × ¾"	10/180
36.70.32	¾" × 1"	5/100

Made of brass, nickel-plated. MT and FT threads made in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connections with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлен из латуни, никелированный. Резьба ВР и НР выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединения с самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажных соединений с уплотнением на резьбе.



Made of brass, nickel-plated. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Application – assembly fitting with sealing on the thread.

Изготовлена из латуни, никелированная. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Применение – соединение с уплотнением на резьбе.

Cap with female thread FT Пробка с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
37.20.11	½"	10/350
37.30.11	¾"	10/200
37.40.11	1"	184



Made of brass, nickel-plated. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Typical application – for leak proof tests of the system.

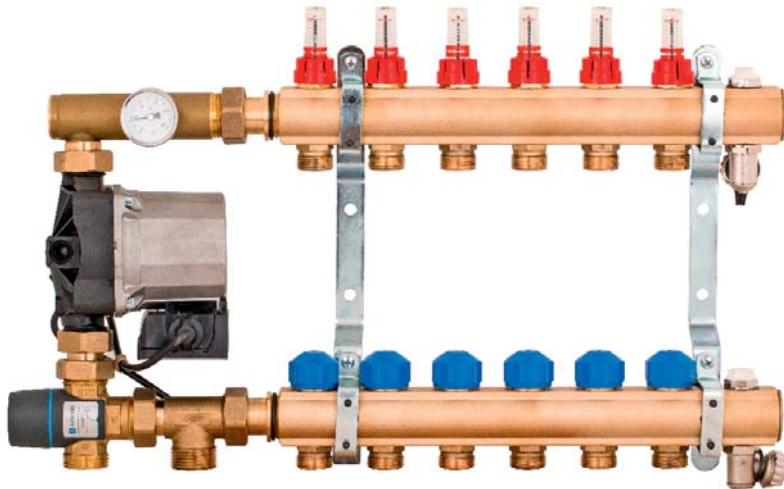
Изготовлена из латуни, никелированная. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Типовое применение – для испытаний герметичности системы.

Plug with male thread MT Пробка с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
37.20.21	½"	10/400
37.30.21	¾"	50/200
37.40.21	1"	120



Manifolds / Коллекторы



UMRc – mixing system with manifold
UMRc – узел со смешением с коллектором

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
UMRc 02.20.12	UMRc 2 35÷60°C	330	1
UMRc 03.20.12	UMRc 3 35÷60°C	380	1
UMRc 04.20.12	UMRc 4 35÷60°C	430	1
UMRc 05.20.12	UMRc 5 35÷60°C	480	1
UMRc 06.20.12	UMRc 6 35÷60°C	530	1
UMRc 07.20.12	UMRc 7 35÷60°C	580	1
UMRc 08.20.12	UMRc 8 35÷60°C	630	1
UMRc 09.20.12	UMRc 9 35÷60°C	680	1
UMRc 10.20.12	UMRc 10 35÷60°C	730	1
UMRc 11.20.12	UMRc 11 35÷60°C	780	1
UMRc 12.20.12	UMRc 12 35÷60°C	830	1
UMRc 02.20.13	UMRc 2 20÷43°C	330	1
UMRc 03.20.13	UMRc 3 20÷43°C	380	1
UMRc 04.20.13	UMRc 4 20÷43°C	430	1
UMRc 05.20.13	UMRc 5 20÷43°C	480	1
UMRc 06.20.13	UMRc 6 20÷43°C	530	1
UMRc 07.20.13	UMRc 7 20÷43°C	580	1
UMRc 08.20.13	UMRc 8 20÷43°C	630	1
UMRc 09.20.13	UMRc 9 20÷43°C	680	1
UMRc 10.20.13	UMRc 10 20÷43°C	730	1
UMRc 11.20.13	UMRc 11 20÷43°C	780	1
UMRc 12.20.13	UMRc 12 20÷43°C	830	1

TECHNICAL DATA:

- 3-gear pump with capacity of 3.5 m³/h and the height of lifting up to 6 m
- thermostatic mixing valve with temperature regulation range from 20 to 43 °C, 35 to 60°C
- flow meters with flow regulation up to 5 l/min
- thermostatic valves on return beam, with thread M30×1.5 with a possibility to assemble electro thermal servomotors
- manual vents and drain valves on each beam
- handles along with rubber dampers connection
- nipples of heating loops of the Eurokonus standard to couplings G¾"
- supply and return in G1"
- standard Maximum working pressure 1.0 MPa (10 bar)
- Differential mixing pressure max 0.3 MPa (3 bar)
- Maximum temperature medium 95°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- насос 3-скоростной с производительностью до 3,5 м³/час и напором 6 м
- термостатический подмешивающий вентиль с диапазоном регулирования температуры от 20...43°C или 35...60°C
- расходомер с диапазоном регулирования потока до 5 л/мин
- термостатические клапаны на поворотной балке, с резьбой М30х1,5 с возможностью монтажа электротермических сервоприводов
- ручной воздухоотводчик и кран опорожнения на каждой балке
- крепление балок с резиновыми амортизаторами
- присоединение обогревательных контуров в стандарте как монтажное соединение с уплотнением на резьбе типа евроконус для фитингов ¾"
- подающая и обратная линия 1"
- Максимальное рабочее давление 1,0 МПа (10 бар)
- Дифференциальное давление смешения max 0,3 МПа (3 бар)
- Максимальная темп. теплоносителя 95°C



Mixing system with a three-way valve – set for assembly at the manifold Узел со смесителем с трехходовым вентилем – комплект для монтажа на коллекторе

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
86.35.00	35÷60°C	180	1
86.35.01	20÷43°C	180	1

Mixing system is used in central heating systems where it is required to reduce the temperature of the heating medium in part of the system supplying surface heating loops. It takes place in systems equipped with two kinds of heating: radiator (higher temperature of the heating medium e.g. 70°C) and surface with lower temperature. The mixing system is a complete set for assembly at the surface heating manifold.

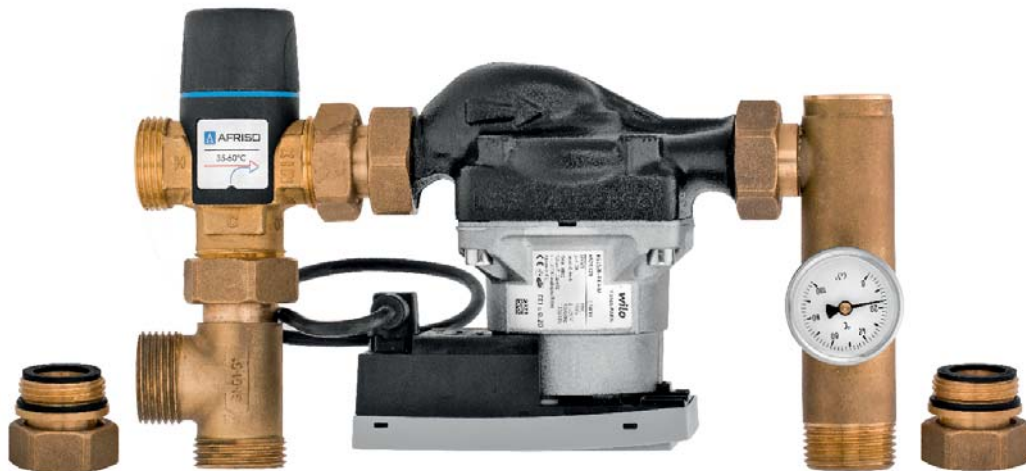
TECHNICAL DATA:

- 3-gear pump with capacity of 3.5 m³/h and the height of lifting up to 6 m
- thermostatic mixing valve with temperature regulation range 20 to 43°C or 35 to 60°C
- thermometer with covering sleeve for medium temperature measurement at surface heating supply, scope of measurement 0 to 100°C
- supply and return in G1" standard
- connector stub pipes to the manifold in standard G1" and distance 210 mm equipped with half units facilitating assembly on the manifold
- the possibility of thermostat assembly for pump deactivation in the case of exceeding the temperature of the heating medium, available as an option
- Maximum working pressure 0.6 MPa (6 bar)
- Differential mixing pressure max 0.3 MPa (3 bar)
- Maximum temperature medium 95°C

Узел со смесителем применяется в системах отопления, в которых необходимо снизить температуру теплоносителя в части системы, что работает с контуром подпольного отопления. Это необходимо в системах отопления, которые имеют контур высокотемпературного отопления с рабочей температурой теплоносителя напр. (радиаторное отопление) 70°C и контур низкотемпературного отопления, например подпольного. Узел со смесителем представляет собой полный комплект для монтажа на коллекторе подпольного отопления.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- 3х скоростной насос производительностью для 3,5 м³/час и напором 6 м
- термостатический смешивающий вентиль с диапазоном регулирования температуры 20...43°C или 35...60°C
- термометр с монтажной гильзой для измерения температуры теплоносителя на подающей линии подпольного отопления, диапазон измерения 0...100°C
- подающий и обратный коллекторы 1"
- присоединительный контур для коллектора в стандарте 1" и межосевым расстоянием 210 мм, оборудованное накидными гайками, облегчающее монтаж на коллекторе
- возможность монтажа предохранительного термостата для выключения насоса в случае превышения температуры теплоносителя, доступен как опция
- Максимальное рабочее давление 0,6 МПа (6 бар)
- подающая и обратная линия 1"
- возможность монтажа предохранительного термостата для выключения насоса в случае превышения температуры теплоносителя, доступен как опция
- Максимальное рабочее давление 1,0 МПа (10 бар)
- Дифференциальное давление смешения max 0,3 МПа (3 бар)
- Максимальная темп. теплоносителя 95°C



Mixing system with electronic pump – set for assembly at the manifold Узел со смешением с энергосберегающим насосом с электронным управлением – комплект для монтажа на коллекторе

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
86.36.00	35÷60°C	180	1
86.36.01	20÷43°C	180	1

Mixing system is used in central heating systems where it is required to reduce the temperature of the heating medium in part of the system supplying surface heating loops. Mixing system with an energy-saving electronic pump and mixing three-way valve is a complete set for assembly at the surface heating manifold. The module of electronic pump efficiency regulation enables: setting permanent lifting height $H_s \Delta p-c$, setting lift height H_s variable in the range from $0.5H_s$ to $H_s \Delta p-v$, pump deaeration.

TECHNICAL DATA:

- energy-saving electronic pump with capacity of 3.3 m³/h and the height of lifting up to 6 m with a possibility of regulation $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ and deaeration
- thermostatic mixing valve with temperature regulation range 20 to 43°C or 35 to 60°C
- thermometer with covering sleeve for medium temperature measurement at surface heating supply, scope of measurement 0 to 100°C
- supply and return in standard G1"
- connector stub pipes to the manifold in standard G1" and distance 210mm equipped with half units facilitating assembly at the manifold
- the possibility of thermostat assembly for pump deactivation in the case of exceeding the temperature of the heating medium, available as an option
- Maximum working pressure 0.6 MPa (6 bar)
- Differential mixing pressure max 0.3 MPa (3 bar)
- Maximum temp. medium 95°C

Узел со смесителем применяется в системах отопления, в которых необходимо снизить температуру теплоносителя в части системы, что работает с контуром подпольного отопления. Узел со смесителем с насосом с электронным управлением и смешивающим трехходовым вентилем представляет полный комплект для монтажа на коллекторе подпольного отопления. Модуль электронного регулирования в насосе делает возможным: постоянный напор $H_s \Delta p - c$, установка напора переменной H_s в диапазоне от $0,5H_s$ для $H_s \Delta p - v$, удаление воздуха из насоса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- энергосберегающий насос с электронным управлением с производительностью 3,3 м³/час и напором 6 м с возможностью регулирования $\Delta p - c$, $\Delta p - v$ и удаление воздуха из
- термостатический смесительный вентиль с диапазоном регулирования температуры 20...43°C или 35...60°C
- термометр с монтажной гильзой для измерения температуры теплоносителя на питании подпольного отопления, диапазон измерения 0...100°C
- подающий и обратный коллекторы 1"
- присоединительный контур для коллектора в стандарте 1" и межосевым расстоянием 210 мм, оборудованное накидными гайками, облегчающее монтаж на коллекторе
- возможность монтажа предохранительного термостата для выключения насоса в случае превышения температуры теплоносителя, доступен как опция
- Максимальное рабочее давление 0,6 МПа (6 бар)
- Дифференциальное давление смешения max 0,3 МПа (3 бар)
- Максимальна темп. теплоносителя 95°C



Mixing system with a by-pass Узел со смешением с байпасом

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
86.37.00	35÷60°C	230	1
86.37.01	20÷43°C	230	1

Mixing system is used in central heating systems in which it is required to reduce the temperature of the heating medium in part of the system supplying surface heating loops. By-pass equipped with a drain with a possibility of smooth opening pressure adjustment from 0.1 to 0.5 bar is security for the pump in a situation when all the heating loops are closed. Mixing system with a by-pass is recommended for assembly in manifolds equipped with thermo electrical actuators.

TECHNICAL DATA:

- 3-gear pump with the capacity of 3.5 m³/h and the lifting height up to 6 m
- thermostatic mixing valve with temperature regulation range 20-43°C or 35 to 60°C
- by-pass equipped with a drain with a possibility of smooth pressure adjustment within the range from 0.1 up to 0.5 bar
- thermometer with covering sleeve for medium temperature measurement at surface heating supply, scope of measurement 0 to 100°C
- supply and return in standard G1"
- connector stub pipes to the manifold in standard G1" and the spacing of 210 mm equipped with half units facilitating assembly at the manifold
- possibility of thermostat assembly for pump deactivation in the case of exceeding the temperature of the heating medium, available as an option
- Maximum working pressure 0.6 MPa (6 bar)
- Differential mixing pressure max 0.3 MPa (3 bar)
- Maximum temperature medium 95°C

Узел со смесителем применяется в системах отопления, в которых необходимо снизить температуру теплоносителя в части системы, что работает с контуром подпольного отопления. Байпас установлен вместо кранов опорожнения с возможностью плавной регулировки давления открытия 0,1...0,5 бар что является защитой насоса в случае, когда закрыты все петли подключенные к коллектору. Узел со смешением с байпасом применяется в коллекторах с установленными термоэлектрическими сервоприводами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- 3х скоростной насос производительностью для 3,5 м³/час и напором 6 м
- термостатический смесительный вентиль с диапазоном регулирования температуры 20...43°C или 35...60°C
- байпас, смонтированный на месте кранов опорожнения с возможностью плавной регулировки давления в диапазоне 0,1...0,5 бар
- термометр с монтажной гильзой для измерения температуры теплоносителя на питании подпольного отопления, диапазон измерения 0...100°C
- подающий и обратный коллекторы 1"
- присоединительный контур для коллектора в стандарте 1" и межосевым расстоянием 210 мм, оборудованное накидными гайками, облегчающее монтаж на коллекторе
- возможность монтажа предохранительного термостата для выключения насоса в случае превышения температуры теплоносителя, доступен как опция
- Максимальное рабочее давление 0,6 МПа (6 бар)
- Дифференциальное давление смешения max 0,3 МПа (3 бар)
- Максимальна темп. теплоносителя 95°C



Mixing system with a by-pass and electronic pump Узел с насосом с электронным управлением со смешением с байпасом

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
86.38.00	35÷60°C	230	1
86.38.01	20÷43°C	230	1

Mixing system is used in central heating systems in which it is required to reduce the temperature of the heating medium in part of the system supplying surface heating loops. By-pass equipped with a drain with a possibility of smooth opening pressure adjustment from 0.1 to 0.5 bar is security for the pump in a situation when all the heating loops are closed. Mixing system with a by-pass is recommended for assembly in manifolds equipped with thermo electrical actuators. The module of electronic pump efficiency regulation enables: setting permanent lifting height $H_s \Delta p-c$, setting lift height H_s variable in the range from $0.5H_s$ to $H_s \Delta p_v$, pump deaeration.

TECHNICAL DATA:

- energy-saving electronic pump with capacity of 3.3 m³/h and the height of lifting up to 6 m with a possibility of regulation $\Delta p-c$, $\Delta p-v$ and deaeration
- thermostatic mixing valve with temperature regulation range 20 to 43°C or 35 to 60°C
- thermometer with covering sleeve for medium temperature measurement at surface heating supply, scope of measurement 0 to 100°C
- supply and return in standard G1"
- connector stub pipes to the manifold in standard G1" and distance 210mm equipped with half units facilitating assembly at the manifold
- the possibility of thermostat assembly for pump deactivation in the case of exceeding the temperature of the heating medium, available as an option
- Maximum working pressure 0.6 MPa (6 bar)
- Differential mixing pressure max 0.3 MPa (3 bar)
- Maximum temp. medium 95°C

Узел со смесителем применяется в системах отопления, в которых необходимо снизить температуру теплоносителя в части системы, что работает с контуром подпольного отопления. Байпас установлен вместо кранов опорожнения с возможностью плавной регулировки давления открытия 0,1...0,5 бар что является защитой насоса в случае, когда закрыты все петли подключенные к коллектору. Узел со смешением с байпасом применяется в коллекторах с установленными термоэлектрическими сервоприводами. Модуль электронного регулирования в насосе делает возможным: постоянной высоты поднимания $H_s \Delta p - c$, расстановку высоты поднятия переменной H_s в диапазоне от $0,5H_s$ для $H_s \Delta p - v$, удаление воздуха из насоса.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

- энергосберегающий насос с электронным управлением с производительностью 3,3 м³/час и напором 6 м с возможностью регулирования $\Delta p - c$, $\Delta p - v$ и удаление воздуха из
- термостатический смесительный вентиль с диапазоном регулирования температуры 20...43°C или 35...60°C
- термометр с монтажной гильзой для измерения температуры теплоносителя на питании подпольного отопления, диапазон измерения 0...100°C
- подающий и обратный коллекторы 1"
- присоединительный контур для коллектора в стандарте 1" и межосевым расстоянием 210 мм, оборудованное накидными гайками, облегчающее монтаж на коллекторе
- возможность монтажа предохранительного термостата для выключения насоса в случае превышения температуры теплоносителя, доступен как опция
- Максимальное рабочее давление 0,6 МПа (6 бар)
- Дифференциальное давление смешения max 0,3 МПа (3 бар)
- Максимальна темп. теплоносителя 95°C



Mixing unit with a three-way valve, intended for feed water temperature adjustment in the central heating system. The required feed water temperature in the heating system is obtained during mixing water returning from the system with feed water from the heat source.

TECHNICAL DATA:

- cast iron body, electronic pump, lifting height 6 m, max. working pressure 6 bar, max working temperature 110°C, connection stub pipes DN25 axle base 90 mm
- there is a possibility of selecting six diverse power curves. Apart from three characteristics that operate according to the principle of proportional pressure, one can select three subsequent with permanent quantities of rotations

Узел смешения с 3х ходовым вентилем предназначен для регулирования температуры теплоносителя в системах отопления. Необходимая температура теплоносителя получается во время смешения теплоносителя, который возвращается, из системы с теплоносителем из источника тепла.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

чугунный корпус, насос с электронным управлением, напор 6 м, max рабочее давление 6 бар, max рабочая температура 110°C, присоединительный размер DN25, межосевое расстояние 90 мм

**Mixing unit along with: three-way valve and pump
Узел смешения с 3х ходовым вентилем и насосом**

Item No / Кат. №	Pack / Упаковка
86.50.00	1



Electrical servomotor is intended for cooperation with the mixing valve of the mixing unit. The servomotor is characterized by compact construction and robust execution. Under the plastic casing are located: gear with the maximum torque 10 Nm, synchronous motor, two limit switches. The servomotor is factory equipped with two metres of wire 3 × 0.75 mm².

Электрический сервопривод предназначен для монтажа на 3х ходовой вентиль блока со смешением. Сервопривод характеризуется компактным строением и качественной сборкой и надежной работой. Под корпусом из пластмассы находятся: передача с максимальным крутящим моментом 10 Нм, синхронный двигатель, два концевых выключателя. Сервопривод имеет два метра провода 3 × 0,75 мм².

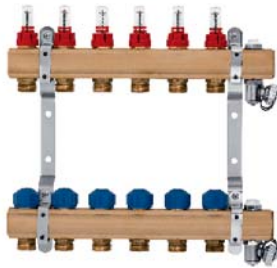
**Servomotor for mixing unit
Сервопривод для узла смешения**

Item No / Кат. №	Pack / Упаковка
86.51.00	1



**Insulation casing of the mixing unit
Теплоизоляционный кожух узла со смесителем**

Item No / Кат. №	Pack / Упаковка
86.52.00	1



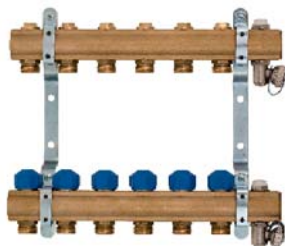
KRPT – Manifold 1" for surface and radiator heating with exit for couplings G ¾" of the Eurokonus standard

KRPT – Коллектор 1" для систем поверхностного и радиаторного отопления с выходами для подсоединения G ¾" под монтажное соединение с уплотнением на резьбе типа Евроконус

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
KRPT 02.20.12	KRPT 2	150	1
KRPT 03.20.12	KRPT 3	200	1
KRPT 04.20.12	KRPT 4	250	1
KRPT 05.20.12	KRPT 5	300	1
KRPT 06.20.12	KRPT 6	350	1
KRPT 07.20.12	KRPT 7	400	1
KRPT 08.20.12	KRPT 8	450	1
KRPT 09.20.12	KRPT 9	500	1
KRPT 10.20.12	KRPT 10	550	1
KRPT 11.20.12	KRPT 11	600	1
KRPT 12.20.12	KRPT 12	650	1

Manifold beams made of brass, ended with a thread 1" FT, on one side plugged with a plug 1". Upper supply beam equipped with flow meters with adjustment range 0÷5l/min, vent and drain valve. Lower return beam equipped with thermostatic valves with a thread M30×1.5 with a possibility to assemble servomotors or thermostatic heads, vent and drain valve. Heating loops connection: thread ¾" MT eurokonus, distance 50mm. Manifold handles have rubber elements for noise suppression. Maximum working pressure 6 bar. Maximum working temperature 70°C.

Балки коллектора изготовлены из латуни, с резьбой на концах балок 1" ВР, с одной стороны балки закрыты заглушкой 1". Верхняя подающая балка оснащена расходомерами с диапазоном регулирования 0...5л/мин, воздухоотводчиком и краном опорожнения. Нижняя балка обратной линии, оснащена термостатическими клапанами с резьбой М30×1,5 с возможностью монтажа сервоприводов или термостатических наконечников, воздухоотводчиком и краном опорожнения. Подсоединение обогревательных контуров: резьба ¾" НР Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус, расстояние между подсоединениями. Крепления коллектора имеют резиновые элементы, уменьшающими шум. Максимальное рабочее давление 6 бар. Максимальная рабочая температура 70°C.



KRZT – Manifold 1" for surface and radiator heating with outlet for couplings G ¾" of the Eurokonus standard

KRZT – Коллектор 1" для систем поверхностного и радиаторного отопления с выходами для подсоединения G ¾" под монтажное соединение с уплотнением на резьбе типа евроконус

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
KRZT 02.20.12	KRZT 2	150	1
KRZT 03.20.12	KRZT 3	200	1
KRZT 04.20.12	KRZT 4	250	1
KRZT 05.20.12	KRZT 5	300	1
KRZT 06.20.12	KRZT 6	350	1
KRZT 07.20.12	KRZT 7	400	1
KRZT 08.20.12	KRZT 8	450	1
KRZT 09.20.12	KRZT 9	500	1
KRZT 10.20.12	KRZT 10	550	1
KRZT 11.20.12	KRZT 11	600	1
KRZT 12.20.12	KRZT 12	650	1

Manifold beams made of brass, ended with a thread 1" FT, on one side plugged with a plug 1". Upper supply beam equipped with cut-off-control valves, vent and drain valve. Lower return beam equipped with thermostatic valves with a thread M30×1.5 with a possibility to assemble servomotors or thermostatic heads, vent and drain valve. Heating loops connection: thread ¾" MT eurokonus, distance 50mm. Manifold handles have rubber elements for noise suppression. Maximum working pressure 6 bar. Maximum working temperature 70°C.

Балки коллектора изготовлены из латуни с резьбой на конечностях 1" ВР, из с одной стороны балки закрыты заглушкой 1". Верхняя питательная балка, оборудованная запорно-регулирующими клапанами, воздухоотводчик и кран опорожнения. Нижняя поворотная балка, оборудованная термостатическими клапанами с резьбой М30×1,5 с возможностью монтажа сервоприводов или термостатических наконечников, воздухоотводчик и кран опорожнения. Подсоединение обогревательных контуров : резьба ¾" НР Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус, расстояние между подсоединениями. Крепления коллектора имеют резиновые элементы, уменьшающими шум. Максимальное рабочее давление 6 бар. Максимальная рабочая температура 70°C.



KRZZ – Manifold 1" for surface and radiator heating with outlet for couplings G ¾" of the Eurokonus standard

KRZZ – Коллектор 1" для систем поверхностного и радиаторного отопления с выходами для подсоединения G ¾" под Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
KRZZ 02.20.12	KRZZ 2	150	1
KRZZ 03.20.12	KRZZ 3	200	1
KRZZ 04.20.12	KRZZ 4	250	1
KRZZ 05.20.12	KRZZ 5	300	1
KRZZ 06.20.12	KRZZ 6	350	1
KRZZ 07.20.12	KRZZ 7	400	1
KRZZ 08.20.12	KRZZ 8	450	1
KRZZ 09.20.12	KRZZ 9	500	1
KRZZ 10.20.12	KRZZ 10	550	1
KRZZ 11.20.12	KRZZ 11	600	1
KRZZ 12.20.12	KRZZ 12	650	1

Manifold beams made of brass, ended with a thread 1" FT, on one side plugged with a plug 1". Heating loops connection: thread ¾" MT eurokonus, distance 50mm. Beams equipped with cut-off-control valves, vents and drain valves. Manifold handles have rubber elements for noise suppression. Maximum working pressure 10 bar. Maximum working temperature 90°C.

Балки коллектора изготовлены из латуни, с резьбой на конечностях 1" ВР, с одной стороны закрыт заглушкой 1". Подсоединение обогревательных контуров: резьба ¾" НР Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус, расстояние между подсоединениями. Балки оборудованы запорно-регулирующими клапанами, воздухоотводчиком и краном опорожнения. Крепления коллектора имеют резиновые элементы уменьшающие шум. Максимальное рабочее давление 10 бар. Максимальная рабочая температура 90°C.



KRNN – Manifold 1" for radiator heating with outlet for couplings G ¾"

KRNN – Коллектор 1" для систем радиаторного отопления с выходами для подсоединения G ¾"

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
KRNN 02.20.12	KRNN 2	100	1
KRNN 03.20.12	KRNN 3	150	1
KRNN 04.20.12	KRNN 4	200	1
KRNN 05.20.12	KRNN 5	250	1
KRNN 06.20.12	KRNN 6	300	1
KRNN 07.20.12	KRNN 7	350	1
KRNN 08.20.12	KRNN 8	400	1
KRNN 09.20.12	KRNN 9	450	1
KRNN 10.20.12	KRNN 10	500	1
KRNN 11.20.12	KRNN 11	550	1
KRNN 12.20.12	KRNN 12	600	1

Manifold beams made of brass, ended with a thread 1" FT, on one side plugged with a plug 1". Outlets to radiators: thread ¾" MT eurokonus, distance 50mm. Manifold handles equipped with rubber elements for noise suppression. Beams have holes ½" FT for vents assembly – no in the set. Maximum working pressure 10 bar. Maximum working temperature 90°C.

Балки коллектора изготовлены из латуни, с резьбой на конечностях 1" ВР, с одной стороны закрыт заглушкой 1". Подсоединение для обогревателей: резьба ¾" НР Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус, расстояние между подсоединениями. Балки оборудованы воздухоотводчиком и краном опорожнения. Балки имеют отверстия ½" ВР для монтажа воздухоотводчиков (не входят в комплект). Максимальное рабочее давление 10 бар. Максимальная рабочая температура 90°C.



KR – Manifold 1" for radiator heating with outlet G ½" FT
KR – Коллектор 1" для систем радиаторного отопления
с выходами для подсоединения G ½" ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Length / Длина	Pack / Упаковка
KR 02.20.12	KR 2	100	1
KR 03.20.12	KR 3	150	1
KR 04.20.12	KR 4	200	1
KR 05.20.12	KR 5	250	1
KR 06.20.12	KR 6	300	1
KR 07.20.12	KR 7	350	1
KR 08.20.12	KR 8	400	1
KR 09.20.12	KR 9	450	1
KR10.20.12	KR 10	500	1
KR 11.20.12	KR 11	550	1
KR 12.20.12	KR 12	600	1

Manifold beams made of brass, ended with a thread 1" FT, on one side plugged with a plug 1". Outlets to radiators: thread ½" FT, distance 50mm. Manifold handles equipped with rubber elements for noise suppression. Beams have holes ½" FT for vents assembly – no in the set. Maximum working pressure 10 bar. Maximum working temperature 90°C.

Балки коллектора изготовлены из латуни, с резьбой на конечностях 1" ВР, из с одной стороны закрыт заглушкой 1". Подсоединение для обогревателей: резьба ½" ВР, расстояние между подсоединениями. Балки оборудованы воздухоотводчиком и краном опорожнения. Балки имеют отверстия ½" ВР для монтажа воздухоотводчиков (не входят в комплект). Максимальное рабочее давление 10 бар. Максимальная рабочая температура 90°C.



Automatic vent
Автоматический Воздухоотводчик

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.73.01	½"	1



Manual vent
Ручной Воздухоотводчик

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.73.00	½"	1



**Drain valve
Сливной кран**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.74.00	½"	1



measuring scope from 0–100°C

измерительный диапазон 0...100°C

**Threaded thermometer with sleeve
Термометр с монтажной гильзой**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.75.00	½"	1



adjustment-measurement scope: 0–5 l/min.

диапазон регулировки/измерения: 0...5 л/мин.

**Flow meter for the supply beam
Расходомер на подающую балку**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.72.01	½"	1



**Adjustment-cut-off valve insert
Вкладка запорно-регулирующего вентиля**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.70.00	½"	1



**Thermostatic valve insert
Вкладка термостатического вентиля**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
86.71.00	½" × M 30 × 1,5	1



**Nipple with O-ring – to the supply flow meter for the profile beam
Ниппель с o-ring для расходомера на подающей балке коллектора**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
36.50.24	½" × G ¾"	1



**Nipple with O-ring – for valves for the profile beam
Ниппель с o-ring для вентилей на профильной балке коллектора**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
36.50.23	½" × G ¾"	1



**Plug with O-ring for hexagonal spanner – to plug the profile beam
Пробка из o-ring под шестигранный ключ для закрытия
профильной балки коллектора**

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
37.40.22	1"	1

Control systems / Системы управления

Digital control system has been designed in order to ensure precise temperature control in heated and air-conditioned rooms. Thanks to the function of activating heat and cooling sources, supplying water temperature control by control with the mixing valve, the system provides the highest possible comfort and definitely reduces energy consumption even in small facilities.

Digital surface heating control system enables more precise regulation time/proportional (PI) of temperature in the rooms as compared with analogue systems, where floor heating inertia may cause temperature fluctuations in the room of 1.5°C which causes increase in heating costs on average by approx. 15%.

Advantages

Heating and cooling control to obtain thermal comfort

Energy savings, greater comfort thanks to the adaptation function (optimum start-up)

Easy operation of the zone temperature control – the possibility to divide the building into several zones of different temperatures required

Possibility of any wire and wireless system configuration

Network communication in extensive systems, along with the possibility to control the system by a computer by means of a dedicated software

Possibility to simultaneously control surface and radiator heating

System's operation optimisation, in the case of system power supply from two independent sources of heat e.g. gas boiler and fireplace with water jacket

Easy assembly thanks to special couplings

In the cooling mode the humidity sensor prevents water vapour condensation on cooling planes

Optional weather-based control

Diversity of thermostat types: programmable – clock, standard -7', regulation, investment – without regulation

Function of automatic system "exercises" – every 3 days start-up of unused pumps and valve servomotors takes place – system operational at any moment

The system is available in versions with voltage controlling the servomotors 230V and 24V

Система цифрового управления разработана с целью обеспечения точного контроля температуры в помещениях, которые обогреваются или охлаждаются. Благодаря функции введения в действие источников тепла и холода, контроля температуры теплоносителя через управление смешивающим вентилем, система обеспечивает наивысший возможный комфорт и значительно уменьшает потребление энергии даже на малых объектах.

Система цифрового управления поверхностным обогревом делает возможным более точное временное/пропорциональное (ПИ) регулирование температуры в помещении по сравнению с аналоговыми системами в которых инертность напольного обогрева может вызывать колебание температуры в помещении в диапазоне $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ что вызывает увеличение расходов на отопление в среднем на 15%.

Преимущества

Контроль обогрева и охлаждение для получения комфорта

Экономия энергии, больший комфорт благодаря адаптационной функции "оптимальный старт"

Легкое обслуживание зонального контроля температуры – возможность разбиения здания на несколько зон с разными необходимыми температурами

Возможность произвольной конфигурации проводочной и беспроводной системы управления

сетевая коммуникация в развитых инсталляциях, включительно с возможностью управления системой через компьютер с помощью программного обеспечения

Возможность параллельного управления как поверхностным так и радиаторным отоплением

Оптимизация действий в случае питания системы отопления из двух независимых источников тепла напр. газовый котел и камин с водной рубашкой

Простой монтаж благодаря специальным соединениям

В режиме охлаждения датчик влажности предотвращает конденсацию водяного пара на охлаждаемых поверхностях

Опциональное погодозависимое управление

Применение различных типов термостатов: программируемых по времени, стандартно – по понедельно или без регулирования

Функция автоматической "проверки" системы – каждые 3 дня происходит пуск неиспользовавшихся насосов и управляющих механизмов вентилей для предотвращения заклинивания – система исправна в каждый момент времени

Доступные версии с системами управления сервоприводами на 230В и 24В





Master module Главный модуль

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.00	WLM2-1BA (230V)	1
84.00.05	WLM2-3BA (24V)	1

- Possibility of connecting max. 64 electrothermal actuators
- Possibility of connecting max. 8 room thermostats
- Circulation pump control
- Of the main pump
- Boiler control
- Возможность подключения max. 64 электротермических сервоприводов
- Возможность подключения max. 8 комнатных термостатов
- Управление циркуляционным насосом
- Управления главным насосом
- Управление котлом



Master module with weather adjustment Главный модуль с погодозависимым управлением

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.01	WLM2-1FS (230V)	1
84.00.06	WLM2-3FS (24V)	1

- Possibility of connecting max. 64 electrothermal actuators
- Possibility of connecting max. 8 room thermostats
- Circulation pump control
- Of the main pump
- Boiler control
- Mixing valve control
- Weather control
- Temperature control in rooms from the level of the module
- Возможность подключения max. 64 электротермических сервоприводов
- Возможность подключения max. 8 комнатных термостатов
- Управление циркуляционным насосом
- Управление главным насосом
- Управление котлом
- Управление вентилем смешения
- Погодозависимое управления
- Проверка температур в помещениях из уровня модуля



Master module with an option of communication with the computer Главный модуль с возможностью подключения компьютера

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.03	WLM2-1FS/B (230V)	1
84.00.08	WLM2-3FS/B (24V)	1

- Possibility of connecting max. 64 electrothermal actuators
- Possibility of connecting max. 8 room thermostats. Circulation pump control
- Of the main pump
- Boiler control
- Mixing valve control
- Communication with BMS systems
- Возможность подключения max. 64 электротермических сервоприводов
- Возможность подключения max. 8 комнатных термостатов
- Управление циркуляционным насосом
- Управление главным насосом
- Управление котлом
- Управление вентилем смешения
- Коммуникация с системами BMS



Master extending module Расширяемый модуль

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.02	WLM2-1AO (230V)	1
84.00.07	WLM2-3AO (24V)	1

- Master module extension with the possibility to connect subsequent 48 servomotors
- Master module extension with the possibility to connect subsequent 6 room thermostats
- Расширение главного модуля с возможностью подключения для дополнительных 48 сервоприводов
- Расширения главного модуля с возможностью подключения для дополнительных 6 комнатных термостатов



Room thermostat with a display Главный модуль с экраном

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.02.00	WLCT2-19	1
84.02.01	WLCT2-29 wireless безпроводный	1

- Temperature readout and control in the room
- Temperature adjustment in rooms in the scope of 5-35°C
- The possibility to programme 4 temperature changes during the day
- Weekly operation programme
- Control over the remaining thermostats in the system
- Control and organization of thermostats in the zone
- Установка и регулирование температуры в помещении
- Регулирование температуры в помещении в диапазоне 5...35°C
- Возможность запрограммировать 4 изменения температуры в течение суток
- Недельная программа работы
- Управление другими термостатами в системе
- Управление и организация термостатов в зоны



Room thermostat with adjustment Комнатный термостат с регулированием

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.01.00	WLTA-19	10/170
84.01.01	WLTA-29 wireless безпроводный	5/80

- Temperature readout and control in the room
- Temperature adjustment in room 21 +/-4°C
- Установка и регулирование температуры в помещении
- Регулирование температуры в помещении в диапазоне 21 +/-4°C



Temperature readout and control in the room.

Установка и регулирование температуры в помещении.

Room thermostat without adjustment Комнатный термостат без регулирования

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.13.00	WLTP-19	1
84.13.01	WLTP-29 wireless безприводный	1



- Temperature readout and control in the room
- Temperature adjustment in room 21 +/-4°C
- Possibility to connect floor temperature control sensor
- Manual change of the operation mode of (day/night/anti-freezing)

- Установка и регулирование температуры в помещении
- Регулирование температуры в помещении в диапазоне 21 +/-4°C
- Возможность подключения датчика контроля температуры пола
- Ручное изменение режима работы (день/ночь/режим против замерзания)

Room thermostat with operation mode switch Комнатный термостат с переключением режима работы

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.11.00	WLTM-19	1
84.11.01	WLTM-29 wireless безприводный	1



- Temperature readout and control in the room
- Temperature adjustment in room 21 +/-4°C
- Floor temperature control sensor in the set
- Manual change of the operation mode (day/night/anti-freezing)

- Установка и регулирование температуры в помещении
- Регулирование температуры в помещении в диапазоне 21 +/-4°C
- Датчик измерения температуры пола в комплекте
- Ручное изменение режима работы (день/ночь/режим против замерзания)

Room thermostat with a floor sensor Комнатный термостат с датчиком температуры пола

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.12.00	WLTD-19	1
84.12.01	WLTD-29 wireless безприводный	1



Room thermostat of the radiator zone Комнатный термостат для системы радиаторного отопления

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.14.00	WLCT-19/R	1
84.14.01	WLCT-29/R wireless безпроводный	1

- Temperature readout and control in the room
- Temperature adjustment in rooms in the scope of 5-35°C
- Programmable thermostat for the radiator zone
- It does not activate circulation pump of surface heating
- Установка и регулирование температуры в помещении
- Регулирование температуры в помещении в диапазоне 5...35°C
- Термостат для работы в системе радиаторного отопления
- Не управляет насосом контура отопления



Room thermostat for two-level heating Комнатный термостат для работы с 2мя источниками тепла

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.14.04	WLCT2-19/2	1
84.14.05	WLCT2-29/2 wireless безпроводный	1

- Programmable thermostat for heating control from 2 independent heat sources
- It activates the sources in individual or dual mode
- Термостат предназначен для работы в системе отопления с 2мя независимыми источниками тепла
- Подключение источников тепла в индивидуальной или смешанном режиме



Room thermostat for usable warm water Комнатный термостат для управления ГВС

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.14.02	WLCT2-19/HW	1
84.14.03	WLCT2-29/HW wireless безпроводный	1

Programmable thermostat to control the production of warm usable water from 2 independent heat sources.

Термостат предназначен для работы в системе ГВС с 2мя независимыми источниками тепла.



Signal receiver from wireless thermostats

Приемопередатчик сигнала беспроводных термостатов

Signal receiver WLRC2-19 wireless Приемопередатчик сигнала WLRC2-19 беспроводной

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.10.01	1



Temperature control of heating floor.

Управление температурой обогрева системы теплый пол.

Floor sensor ETF-144/99A Датчик температуры пола ETF-144/99A

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.22.00	1



Temperature sensor of heating medium connected to the WLM2-FS module.

Датчик температуры теплоносителя для подключения к модулю WLM2-FS.

Feed water temperature sensor ETF-1899A Датчик температуры теплоносителя ETF-1899A

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.22.01	1



External weather control module.

Внешний модуль погодозависимого управления.

Weather module WLOC-19 Модуль погодозависимого управления WLOC-19

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.09	1



Change of the operation mode of the system heating/cooling.

Изменение режима работы системы нагрев/охлаждение.

Switch module heating/cooling WLAC-1 Модуль двухрежимный нагрев/охлаждение WLAC-1

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.10	1



Air humidity sensor cooling for systems to protect against steam concentration.

Датчик влажности воздуха для охладительных устройств с целью защиты от конденсации.

Humidity sensor WLH-19 Датчик влажности WLH-19

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.22.02	1



Floor Management Standard Software Программное обеспечение Floor Management Standard

- Programme managing the heating system locally (Bluetooth) and via the Internet
- Possibility to manage the system from the system administrator level
- Individual temperature management in particular heating sections
- Automatic heating switch in proper advance
- Combining rooms into groups
- Determination of time-temperature changes
- List of systems heating statistics
- Monitoring correct operation of the system
- Compatibility with all operating systems of smartphones/laptops
- 1-22 rooms operation
- Программа, управляющая местной системой отопления (Bluetooth) или при помощи интернете
- Возможность управления системой как администратора системы
- Индивидуальное управление температурой в отдельных зонах системы отопления
- Автоматическое включение отопления с соответствующим временным опережением
- Скрепление того, чтобы поместить в группы
- Установка изменений температуры в зависимости от времени суток
- Список статистики обогревательных инсталляций
- Управление корректности действия системы
- Совместимость со всеми операционными системами смартфонов/ноутбуков
- Обслуживание до 22 помещений

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.12	1



Floor Management Standard Software Pro Программное обеспечение Management Standard Pro

- Programme managing the heating system locally (Bluetooth) and via the Internet
- Possibility to manage the system from the system administrator level
- Individual temperature management in particular heating sections
- Automatic heating switch in proper advance
- Combining rooms into groups
- Determination of time-temperature changes
- List of systems heating statistics
- Monitoring correct operation of the system
- Compatibility with all operating systems of smartphones/laptops
- Possibility of the so-called booking, namely heating function adjustment to the occupancy of hotel rooms
- 1-1890 rooms operation
- Программа, управляющая местной системой отопления (Bluetooth) или при помощи интернете
- Возможность управления системой как администратора системы
- Индивидуальное управление температурой в отдельных зонах системы отопления
- Автоматическое включение отопления с соответствующим временным опережением
- Скрепление того, чтобы поместить в группы
- Установка изменений температуры в зависимости от времени суток
- Список статистики обогревательных инсталляций
- Управление корректности действия системы
- Совместимость со всеми операционными системами смартфонов/ноутбуков
- Обслуживание до 22 помещений
- Программа с возможностью booking, то есть приспособление функции нагрева для пользования гостиничных номеров
- Обслуживание до 1890 помещений

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
84.00.13	1



Electrothermal Actuator NC Сервопривод электротермический NC

- Electrothermal actuator intended for assembly on control valve insert, type M30 × 1.5
- Actuator normally closed
- Электротермический сервопривод, предназначенный для монтажа на вкладке регулирующего вентиля типа М30 × 1,5
- Сервопривод нормальнозакрытый

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
83.01.00	230V	1
83.02.00	24V	1

Accessories
Дополнительные элементы



Cabinet for manifolds assembly of heating circuits and manifold of mixing systems. Made entirely of galvanized steel sheet, 0.8 mm thick, additionally powder coated cabinet front. Assembly depth of the cabinet and its height adjusted, front removable in full, which enables convenient manifold assembly. Door locked with cylindrical lock.

Шкаф для монтажа коллекторов контуров отопления и коллекторов с узлами смешения. Изготовлен из стального оцинкованного листа толщиной 0,8 мм, фасад шкафа покрыт слоем порошковой краски. Монтажная глубина шкафа и высота регулируются, а фасад снимается полностью, что делает возможным удобный монтаж коллектора. Дверцы шкафа закрываются на цилиндрический замок.

Cabinet for concealed installation Встроенный шкаф для коллекторов

Item No / Кат. №	Type / Тип	Lenght / Длина	Width / Ширина	Depth / Глубина	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	KR/KRNN	KRZZ/KRPT/KRZT	UMRc
50.00.03	ORP-1	575-665	335	110-175	1	2-3	2	—
50.01.03	ORP-2	575-665	435	110-175	1	4-5	3-4	2-3
50.02.03	ORP-3	575-665	565	110-175	1	6-8	5-6	4-5
50.03.03	ORP-4	575-665	715	110-175	1	9-11	7-9	6-7
50.04.03	ORP-5	575-665	795	110-175	1	12	10-12	8-9
50.05.03	ORP-6	575-665	965	110-175	1	—	—	10-12
50.06.03	ORP-7	575-665	1085	110-175	1	—	—	—



Cabinet for manifolds assembly of heating circuits and manifold of mixing systems. Made entirely of galvanized steel sheet, 0.8 mm thick, additionally powder coated cabinet front. Front removable in full, which enables convenient manifold assembly. Door locked with cylindrical lock.

Шкаф для монтажа коллекторов контуров отопления и коллекторов с узлами смешения. Изготовлен из стального оцинкованного листа толщиной 0,8 мм, фасад шкафа покрыт слоем порошковой краски. Фасад снимается полностью, что делает возможным удобный монтаж коллектора. Дверцы шкафа закрываются на цилиндрический замок.

Cabinet for surface installation Шкаф для коллекторов наружного монтажа

Item No / Кат. №	Type / Тип	Lenght / Длина	Width / Ширина	Depth / Глубина	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	KR/KRNN	KRZZ/KRPT/KRZT	UMRc
50.20.03	ORN-1	580	335	120	1	2-4	2-3	—
50.21.03	ORN-2	580	455	120	1	5-6	4-5	2-3
50.22.03	ORN-3	580	585	120	1	7-8	6-7	4-5
50.23.03	ORN-4	580	730	120	1	9-11	8-10	6-7
50.24.03	ORN-5	580	795	120	1	12	11-12	8-9
50.25.03	ORN-6	580	965	120	1	—	—	10-12
50.26.03	ORN-7	580	1095	120	1	—	—	—



For installation of tees and elbows set at wall barriers, carbon steel galvanized plates are applied.

Для установления монтажных тройников и коленей на строительных перегородках применяются монтажные пластины которые выполняются из оцинкованной углеродистой стали.

Installation plate Монтажная пластина

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
61.01.00	single одинарный	100
61.02.00	double двойной	100



On-plaster installation plate for surface installation – for assembly of agreed elbows Пластина монтажная встроенная – для установочных колен

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
61.03.00	single одинарный	100



M8 screw Болт М8

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
61.00.01	M 8	100



To fix pipes clamps are provided with a latch and a wall plug and plastic hooks and steel galvanized clamps with a wall plug.

Для монтажа труб предназначены одинарные фиксаторы и крюки из пластмассы, а также стальные оцинкованные фиксаторы.

Plastic clamp for pipes – single Фиксатор из пластмассы – для труб одинарный

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
62.22.00	16 × 2	50
62.23.00	20 × 2,25	50
62.24.00	25 × 2,5	50



Fixing hook for pipes Фиксирующий крюк для труб

Item No / Кат. №	Type / Тип	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
62.41.00	single одинарный	80 mm	100
62.42.00	single одинарный	100 mm	100
62.43.00	double двойной	80 mm	100
62.44.00	double двойной	100 mm	100

To fix pipes clamps are provided with a latch and a wall plug and plastic hooks and steel galvanized clamps with a wall plug.

Для монтажа труб предназначены одинарные фиксаторы и дюбели из пластмассы, а также стальные оцинкованные фиксаторы.



Single clamp for pipes with a wall plug Одинарный стальной фиксатор для труб

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
62.51.00	14×2	100
62.52.00	16×2	100
62.53.00	20×2,25	100
62.54.00	25×2,5	100
62.55.00	32×3	50
62.56.00	40×4	50

To fix pipes clamps are provided with a latch and a wall plug and plastic hooks and steel galvanized clamps with a wall plug.

Для монтажа труб предназначены одинарные фиксаторы и дюбели из пластмассы, а также стальные оцинкованные фиксаторы.



Double clamp for pipes with a wall plug Сдвоенный стальной фиксатор для труб

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
62.61.00	14×2	50
62.62.00	16×2	50
62.63.00	20×2,25	50
62.64.00	25×2,5	50
62.65.00	32×3	50

To fix pipes clamps are provided with a latch and a wall plug and plastic hooks and steel galvanized clamps with a wall plug.

Для монтажа труб предназначены фиксаторы и дюбеля из пластмассы, а также стальные двойные оцинкованные фиксаторы трубы.



Colour: blue and red.

Цвет: голубой и красный.

Plastic plug Пробка из пластмассы

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
64.02.00	½"	10



Protective pipe-corrugated conduit red and blue is intended to protect pipe against mechanical damages and provide compensation of extensions while carrying ducts inside building barriers.

Colour: blue and red.

Труба гофрированная защитная красного и голубого цвета предназначена для защиты трубы от механических повреждений, также обеспечивает компенсацию температурных удлинений трубы при монтаже систем внутри строительных перегородок.

Цвет: голубой и красный.

Corrugated cover – Corrugated conduit-for pipes Труба гофрированная защитная – для труб

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
63.41.00	14 × 2,0	50
63.42.00	16 × 2,0	50
63.43.00	20 × 2,25	50
63.44.00	25 × 2,5	50
63.45.00	32 × 3,0	50



Insulation lagging of polyethylene foam, 6mm thick with anti-damp insulation, red is used to protect pipe ducts against heat losses.

Защитная теплоизоляция из вспененной резины толщиной 6 мм с водостойким покрытием, красного цвета для уменьшения потерь тепла трубами.

Thermal insulation of polyethylene foam in anti-damp insulation for pipes Теплоизоляция с водостойким покрытием для труб

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
63.12.0°C	16 × 2,0	10/10
63.13.0°C	20 × 2,25	10/10
63.14.0°C	25 × 2,5	10/10



Insulation lagging of polyethylene foam, 6mm thick with anti-damp insulation, blue is used to protect pipe ducts against heat losses.

Защитная теплоизоляция из вспененной резины толщиной 6 мм с водостойким покрытием, голубого цвета для уменьшения потерь тепла трубами.

Thermal insulation of polyethylene foam in anti-damp insulation for pipes blue Теплоизоляция из вспененной резины с водостойким покрытием для труб

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
63.12.00 N	16×2,0	10/10
63.13.00 N	20×2,25	10/10
63.14.00 N	25×2,5	10/10



Plastic rosette Розетка декоративная пластмассовая

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
64.11.00	14×2	50
64.12.00	16×2	100
64.13.00	20×2,25	100
64.14.00	25×2,5	50



Polystyrene rolled board EPS 100 with anti-damp foil, with the dimensions of 5 × 1 m with printed raster netting 50×50 mm, which facilitates assembly of surface heating loop with a specified spacing.

Плита полистирола EPS 100 с металлизированной пленкой 5 × 1 м с нанесенной координатной сеткой 50×50 мм, которая облегчает монтаж труб подпольного отопления с определенным расстоянием.

Caution: logistic minimum – 300 m²
Внимание: минимальная партия 300 м²

Polystyrene board EPS 100 with anti-damp foil Плита полистирола EPS 100 с пленкой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
80.01.00	30 mm	5
80.02.00	50 mm	5



It enables assembly of surface heating without using fasteners, with pipes spacing 10, 20, 30 cm. Also used at floor heating assembly with dry development.

Size: 1.2 × 0.8 m

Делает возможным монтаж подпольного отопления без использования клипс фиксирующих трубу, с расстоянием между трубами 10, 20, 30 см. Может быть применена при монтаже сухого теплого пола.

Размер: 1,2 × 0,8 м

Polystyrene board EPS 100 with insets Плита полистирола EPS 100 с кантами

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
80.08.00	24/25	0,96



Wall tape of polyurethane foam, thickness: 8mm is a joint element between building walls and heating plate. It compensates stresses created during floor heating.

Лента демпферная из полиуретана толщиной 8 мм является промежуточным элементом между стенами здания и нагревательной плитой теплого пола. Она компенсирует возникающие напряжения во время нагрева пола.

Wall tape of polyethylene foam Лента демпферная из полиуретана

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
80.03.00	150×8 mm	50



Polyethylene metallised foil laminate, 0.13 mm thick, is laid on a layer of thermal insulation in surface heating. The foil hose has on one side an overlap giving the possibility of tight connection of parallel placed foil strips. The printed net on the top side of the foil, mesh: 5 cm, is helpful in specific pipe placement on the board.

Металлизирующая пленка толщиной 0,13 мм укладывается на слое теплоизоляции в системах подпольного отопления. Пленка с одной стороны покрыта слоем клея, что дает возможность плотного соединения составленных параллельно слоев пленки. Напечатанная сетка на верхней стороне пленки с шагом 5 см, помогает в точной укладке трубы на плите.

Foil – metallised laminate with raster Пленка – ламинат металлизированная с координатной сеткой

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
80.04.00	1 m/50 lm	50



Joint profile with a tape Профиль компенсирующий с лентой

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
80.07.00	1

Joint profile is used to separate heating boards. The basis is made from PVC. Foam separating the heating boards is made of polyethylene. It is equipped with self-adhesive tape for assembly on thermal insulation.

Профиль компенсирующий предназначен для отделения обогревательных плит. Основание изготовлено из ПВХ. Пленка отделяющая обогревательные плиты изготовлена из полиэтилена. Имеет клеящий слой для монтажа на теплоизоляции.



Tacker Устройство для фиксации труб клипсами (Такер)

Item No / Кат. №	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.00.15	1



Clip for polystyrene Клипса для фиксации трубы к полистиролу

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.11.00	30 mm	100
81.12.00	50 mm	100

Clips are used to fasten floor heating pipe to the insulating layer of foamed polystyrene. Depending on the thickness and density of the insulation layer of foamed polystyrene, clips of appropriate length and method of fastening are used. Clips are adjusted to assembly using the tacker.

Клипсы применяются для монтажа трубы подпольного отопления к изоляционному слою полистирола. В зависимости от толщины и плотности изоляционного слоя полистирола, применяется клипсы соответствующей длиной и способом крепления. Клипсы приспособлены для монтажа при помощи специального устройства (Такера).



Clip for polystyrene for the tacker Клипса для устройства фиксации трубы к полистиролу (Такерная клипса)

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.21.00	40 mm	100
81.22.00	50 mm	200



Made of plastic, designed for laying floor and wall heating system with the use of pipes with male diameters 14 mm, 16 mm and 20 mm.

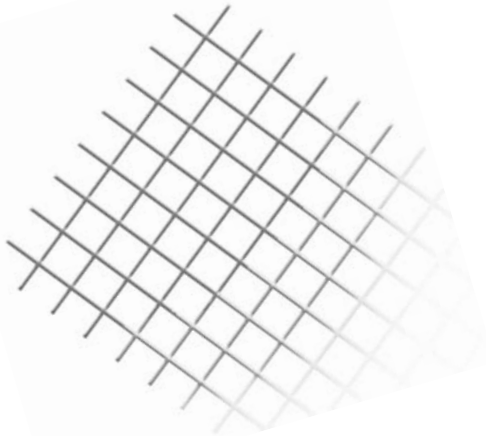
Length: 1 m

Изготовлена из пластмассы и предназначена для комплектации систем подпольного и стенного отопления с использованием труб с наружным диаметром 14 мм, 16 мм и 20 мм.

Длина: 1 м

Assembly strip universal Монтажная универсальная планка

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.00.01	14/16/20	100



Net for floor and wall heating system is used to reinforce the strength of floor concrete heating and to assemble pipes.

wire thickness: 3 mm, mesh: 150 mm × 150 mm.

Сетка для системы подпольного отопления предназначен для усиления свойств бетонной стяжки и для монтажа труб.

толщина проволоки: 3 мм, размер ячейки 150 × 150 мм.

Steel wire net Сетка из стальной проволоки

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.00.10	1 m × 2 m	100



It is used to fasten floor heating pipe directly to the reinforcing net.

Предназначен для фиксации трубы подпольного отопления непосредственно к сетке из стальной проволоки.

Holder to fix pipes on the net Фиксатор для монтажа труб на сетке

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.00.11	1000 × 125 × 0,5	60



Heating lamella made of aluminium sheet, used for emitting heat for pipes 14×2 and 16×2, increases effectiveness of surface heating. Applied along with foamed polystyrene with insets for dry floor heating assembly.

Ламельна пластина, изготовленная из алюминиевого листа предназначена для отвода тепла труб 14×2 и 16×2, увеличивает эффективность подпольного отопления. Применяется вместе с полистиролом с кантами для монтажа сухого теплого пола.

Heating metal lamella Нагревательная алюминиевая пластина

Item No / Кат. №	Type / Тип	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.04.00	single одинарный	60



Self-adhesive tape KISAN is used for sticking insulation system slabs in order to create tight anti-damp insulation.

Лента самоклеющаяся KISAN используется для склеивания теплоизоляционных плит теплого пола с целью создания плотной изоляции от влаги.

Self-adhesive tape KISAN for connecting contacts of insulation slabs Лента самоклеющаяся "KISAN" для скрепления стыков теплоизоляционных плит

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка
81.00.13	50 mm × 66 lm	1



Concrete plasticiser improves heat conductivity of concrete and homogenises the structure. Use: 3.05 l / m³.

Пластификатор для бетона улучшает теплопроводность бетона и делает более однородным его структуру. Расход 3,05 л/м³.

Plasticiser for concrete Пластификатор для бетона

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
81.00.14	29 × 18 × 17	10
81.00.14	39 × 23,5 × 21	20

KISAN DEVELOPMENT SYSTEM

KISAN Development System is intended for use in central heating systems (radiator and surface heating) and cold and hot utility water systems. KISAN Development is an ideal solution for developer investment projects in residential buildings and it constitutes complete, standard offer in this type of buildings.

KISAN Development elements

Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT, offered in diameters: 16 × 2.0; 20 × 2.25; 25 × 2.5; 32 × 3.0 mm, 40 × 4.0; 50 × 4.5; 63 × 6.0; 75 × 7.5 mm. The basis for pipe structure is polyethylene PE-RT type 2. PE-RT/AL/PE-RT pipe can be used, according to the PN-EN 21003 standard in floor heating systems and low-temperature radiator heating system and water supply systems, application class 4, for maximum working pressure 10 bar. On the contrary, in radiator high-temperature heating systems, application class 5, for maximum working pressure 6 bar.

Press couplings KISAN KD. KD couplings are adapted to be located under the floor of rooms – they enable tees of radiators and water supply devices in rooms. Couplings body is made of high quality PPSU, resistant to pressure, high temperatures and mechanical strokes. Couplings have the property of "controlled leak" (in accordance with directive DVGW W534) – before pressing the connections show leaking, which enables elimination of cases of leaving not press connections in the system by mistake.

Threaded and press couplings, brass KD. These couplings enable connecting KISAN pipes to fittings and equipment (e.g. radiators, manifolds). They are made of high quality brass, resistant to degalvanizing and with a low admixture of lead without nickel coating (to be distinguished from KISAN Comfort system couplings – additionally nickel-plated).

The remaining assortment of elements supplementing the KISAN Development system can be found in KISAN Comfort.

СИСТЕМА KISAN DEVELOPMENT

Система KISAN Development предназначена для применения в радиаторных и напольных системах отопления, а также в системах горячего и холодного водоснабжения. KISAN Development это идеальное решение для применения в строительстве коммерческого жилья и представляет полное, стандартизированное предложение для объектов этого типа.

Элементы системы KISAN Development

многослойная Труба PE-RT/AL/PE-RT, предлагаемая в диаметрах 16 × 2,0; 20 × 2,25; 25 × 2,5; 32 × 3,0 мм, 40 × 4,0; 50 × 4,5; 63 × 6,0; 75 × 7,5 мм Основанием конструкции трубы являются полиэтилен PE-RT типа II. Труба PE-RT/AL/PE-RT может быть применена, согласно норме PN-EN 21003 в системах напольного и низкотемпературного радиаторного отопления, а также в системах водоснабжения, класс применения 4, для максимального рабочего давления 10 бар. Зато в системах высокотемпературного радиаторного отопления, класс применения 5, для максимального рабочего давления 6 бар.

Прессфитинги KISAN KD. Фитинги KD приспособлены для размещения под стяжкой – делают возможным соединение тройниками обогревателей и элементов водоснабжения в помещениях. Корпус фитингов выполнен из материала PPSU высокого качества, стойкого к давлению, высоким температур также механических ударов. Фитинги имеют функцию "контролируемой течи" (согласно директиве DVGW W534) – при проверке давлением системы обнаруживают негерметичность соединений, которая исключает случаи ошибочного оставления в инсталляции не опрессованных фитингов.

резьбовые и прессфитинги латунные KD. Эти фитинги дают возможность присоединения труб KISAN к арматуре и устройствам (напр. обогреватели, коллекторы). Сделаны из высококачественной латуни, что стойка к вымыванию цинка с остаточной примесью свинца без никелирования (для отличия от никелированных фитингов системы KISAN Comfort).

Ассортимент элементов что дополняют систему KISAN Development находится в линейке изделий KISAN Comfort.



EXAMPLES OF APPLYING THE KISAN DEVELOPMENT SYSTEM ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ KISAN DEVELOPMENT

1. Water supply system / Системы водоснабжения

Components: Multilayer pipe, press and clamp couplings, manifolds.
Комплектующие: многослойная Труба, зажимные и прессфитинги, коллекторы.



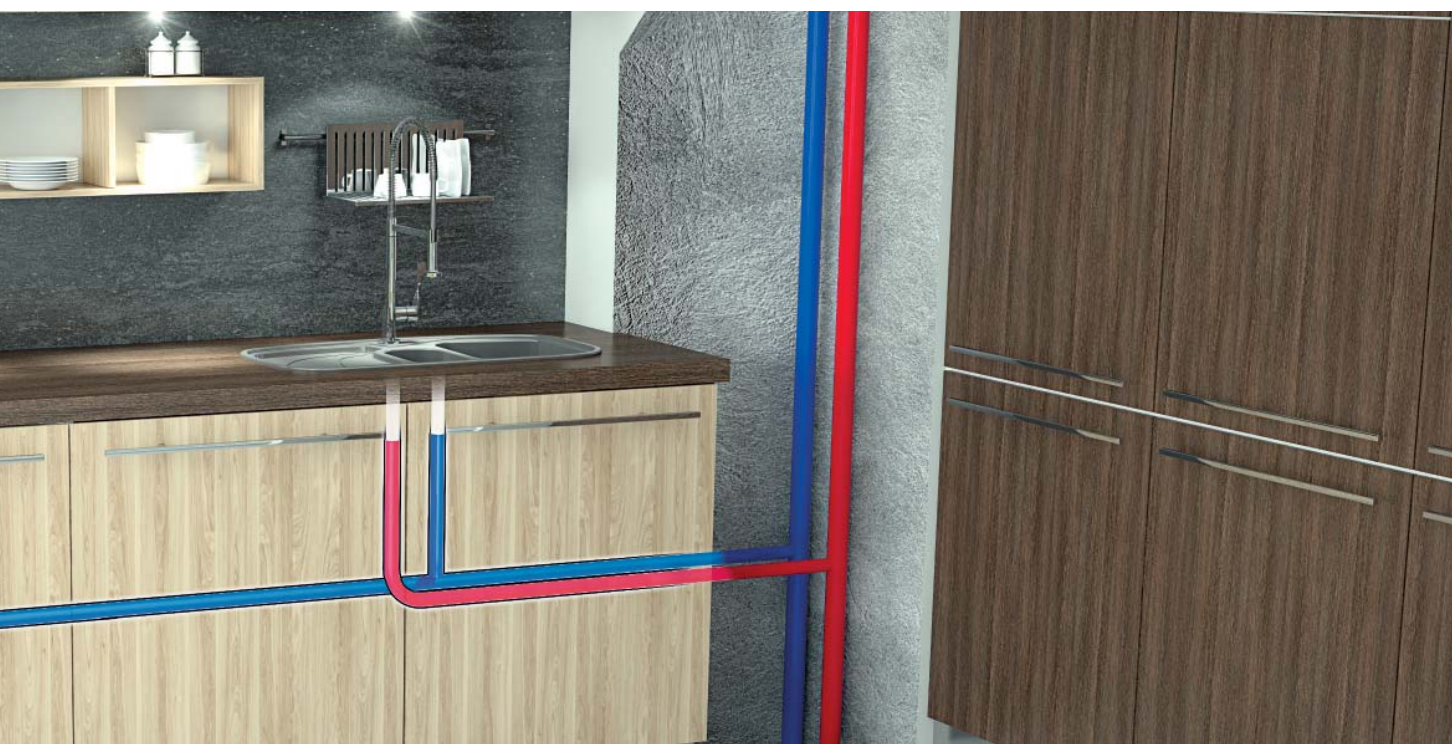
2. Central radiator heating system / Системы радиаторного отопления

Components: Multilayer pipe, press and clamp couplings, manifolds.
Комплектующие: многослойная Труба, зажимные и прессфитинги, коллекторы.



3. Central surface heating / Системы напольного отопления

Components: Multilayer pipe, press and clamp couplings, manifolds.
Комплектующие: многослойная Труба, зажимные и прессфитинги, коллекторы.



Pipes / Трубы



Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT universal – white Труба многослойная PE-RT/AL/PE универсальная – белого цвета

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка (m)
KD 12.02.00	16 × 2,0	200*
KD 12.03.00	20 × 2,25	150*
KD 12.04.00	25 × 2,5	100*
KD 12.05.00	32 × 3,0	50*
12.06.00	40 × 4,0	5/20**
12.07.00	50 × 4,5	5/20**
12.08.00	63 × 6,0	5/15**
12.09.00	75 × 7,5	5/5**

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.

** Pipe is available in 5 meters long sections.

** Труба доступна в отрезках 5 м

Multilayer pipe with a layer of aluminium welded continuously. Operating conditions according to PN-EN ISO 21003-2009, (for typical application area tested for durability 50 years). Maximum design temperature Tmax 90°C, maximum operational pressure 6 bar for temperature 90°C, maximum operational pressure 10 bar for temperature 70°C. Typical areas of application: water supply, heating, surface heating, cooling systems.

Труба многослойная со слоем алюминия изготовлена непрерывным методом. Условия эксплуатации согласно нормы PN-EN ISO 21003-2009 (для типового применения срок эксплуатации 50 лет). Максимальная рабочая температура Tmax 90°C, максимальное рабочее давление 6 бар для температуры 90°C, максимальное рабочее давление 10 бар для температуры 70°C. Типовое применение: системы водоснабжения, отопления и охлаждения.



Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT universal Труба многослойная PE-RT/AL/PE универсальная

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка (m)
KD 12.02.00 OC	16 × 2,0/6	50-100*
KD 12.03.00 OC	20 × 2,25/6	50*
KD 12.04.00 OC	25 × 2,5/6	50*

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.

Multilayer pipe in thermal insulation lagging with anti-damp insulation, red. Insulation thickness 6 mm, thermal conductivity coefficient 0.04 W/mK. Typical areas of application: Water supply systems, radiator.

Труба многослойная в защитной теплоизоляции с водостойким покрытием красного цвета. Толщина изоляции 6 мм, коэффициент теплопроводности 0,04 Вт/мК. Типовое применение: системы водоснабжения и отопления.



Multilayer pipe PE-RT/AL/PE-RT universal Труба многослойная PE-RT/AL/PE универсальная

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка (m)
KD 12.02.00 ON	16 × 2,0/6	50-100*
KD 12.03.00 ON	20 × 2,25/6	50*
KD 12.04.00 ON	25 × 2,5/6	50*

* Pipe is available in coils.

* Труба доступна в бухтах.

Multilayer pipe in thermal insulation lagging with anti-damp insulation, blue. Insulation thickness 6 mm, thermal conductivity coefficient 0.04 W/mK. Typical areas of application: Water supply systems, radiator.

Труба многослойная в защитной теплоизоляции с водостойким покрытием голубого цвета. Толщина изоляции 6 мм, коэффициент теплопроводности 0,04 Вт/мК. Типовое применение: системы водоснабжения и отопления.



Couplings / Фитинги



Press elbow KD Прессфитинг колено KD

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KD 30.02.41.20	16 × 16	10/120	KI/TH
KD 30.02.41.30	20 × 20	10/80	KI/TH
KD 30.02.41.40	25 × 25	5/40	KI/TH

Made of PPSU. Equipped with brass profiled sleeve. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из материала PPSU. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи".



Press tee KD Прессфитинг тройник KD

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KD 32.02.51.20	16 × 16 × 16	10/60	KI/TH
KD 32.02.51.30	20 × 20 × 20	5/50	KI/TH
KD 32.02.51.40	25 × 25 × 25	5/25	KI/TH

Made of PPSU. Equipped with brass sleeve profiled. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из материала PPSU. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи".



Reducing press tee KD Прессфитинг тройник редуцирующий KD

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KD 32.03.52.22	20 × 16 × 16	10/50	KI/TH
KD 32.03.52.32	20 × 16 × 20	10/50	KI/TH
KD 32.04.52.32	25 × 16 × 20	5/40	KI/TH
KD 32.04.52.33	25 × 20 × 20	5/35	KI/TH
KD 32.04.52.42	25 × 16 × 25	5/35	KI/TH
KD 32.04.52.43	25 × 20 × 25	5/25	KI/TH

Made of PPSU. Equipped with brass sleeve profiled. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak.

Изготовлен из материала PPSU. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи".



Made of brass. Equipped with brass profiled sleeve. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1.

Press coupling with male thread MT KD Прессфитинг муфта KD с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KD 24.22.21.00	16 × ½"	10/170	KI/TH
KD 24.23.22.00	20 × ½"	10/120	KI/TH
KD 24.33.21.00	20 × ¾"	10/100	KI/TH
KD 24.44.21.00	25 × 1"	5/60	KI/TH



Made of brass. Equipped with brass profiled sleeve. It can be assembled without pipe end bevelling and has the function of controlled leak. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1.

Изготовлен из латуни. Оборудован латунной гильзой с профилем. Можно монтировать без обработки разверткой конца трубы, он имеет функцию "контролируемой течи". Внутренняя резьба выполнена изготовленная согласно PN-EN 228-1.

Press coupling with female thread FT KD Прессфитинг муфта KD с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KD 24.22.11.90	16 × ½"	10/130	KI/TH
KD 24.33.11.90	20 × ½"	10/90	KI/TH
KD 24.44.11.90	25 × 1"	5/50	KI/TH
KD 24.24.12.90	25 × ½"	5/80	KI/TH



Made of brass. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for self-sealing, separable connections with KISAN fittings with male thread.

Изготовлен из латуни. Внутренняя резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для самоуплотняющихся разборных соединений с соединениями KISAN с наружной резьбой.

Vestol KD coupling – complete Фитинг Vestol KD в сборе

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
KD 20.22.11	½" × 16 × 2	5/400
KD 20.33.11	¾" × 20 × 2,25	5/210
KD 20.44.11	1" × 25 × 2,5	5/95



Made of brass. Female thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Typical application – self-sealing connection KISAN pipes to combined heater valves and floor heating manifolds.

Изготовлен из латуни. Внутренняя резьба выполнена изготовленная согласно PN-EN 228-1. Типовое применение – самоуплотняющееся подсоединение труб KISAN для подсоединения радиаторных вентилей и коллекторов подпольного отопления.

Eurokonus KD coupling – radiator Фитинг Монтажное соединение с уплотнениями на резьбе под евроконус KD – для подсоединения радиаторов

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
KD 21.32.12	G ¾" × 16 × 2	5/220



Made of brass. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1, with sealing on the thread. Intended for connections with fittings with female thread

Изготовлен из латуни. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1, с уплотнением на резьбе. Предназначен для соединений с соединениями с внешней резьбой.

Vestol ZBK KD coupling Фитинг Vestol ZBK KD

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
KD 20.22.25	½" × 16 × 2	10/170



Made of brass. Male thread executed in accordance with PN-EN 228-1. Intended for connection with self-sealing couplings Vestol or as assembly fitting with sealing on the thread

Изготовлен из латуни. Наружная резьба выполнена согласно PN-EN 228-1. Предназначен для соединений самоуплотняющимися фитингами Vestol или для монтажа соединений с уплотнением на резьбе.

Two-sided coupling – KD nipple with male thread MT Фитинг ниппель KD с наружной резьбой НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)
KD 36.20.21	½"	10/300
KD 36.30.21	¾"	10/150
KD 36.40.21	1"	5/80

KISTAL SYSTEM

System consisting of pipes and press couplings made of carbon steel and stainless steel.

This modern product is based on precise thin-walled pipes that are characterized by much smaller weight than pipes for traditional connections: threaded and welded. Pipes made of carbon steel, depending on the diameter, are lighter by 35-68% than black pipes for welded joints, and stainless steel show smaller weight by 36-67% than galvanized pipes with threaded connections. Owing to such visible reduction in weight they are much easier in transport, cutting and assembly. As a result, labour needed for these activities is significantly reduced.

Advantages of KISTAL pipes

low flow resistance

high thermal strength

high mechanical strength

high resistance to corrosion

aesthetic qualities in the case of visible systems

cost savings at every stage of assembly

safety and reliability

СИСТЕМА KISTAL

Система, которая состоит из труб и прессфитингов изготовленных из углеродистой и нержавеющей стали.

Этот современный продукт базируется на тонкостенных трубах которые характеризует намного меньший вес чем труб с традиционными резьбовыми и сварными соединениями. Трубы изготовленные из углеродистой стали в зависимости от диаметра легче на 35-68% от обычных труб с свариваемыми соединениями. Трубы из нержавеющей стали имеют меньший вес на 36-67% от оцинкованных труб с резьбовыми соединениями. Благодаря такому уменьшению веса они намного легче в транспортировке, резании

Преимущества труб KISTAL

низкое гидравлическое сопротивление

большая термическая стойкость

большая механическая стойкость

высокая стойкость к коррозии

эстетические преимущества в случае, когда систему можно увидеть

экономия средств на каждом этапе выполнения работ

безопасность и безотказность



KISTAL C system pipes are made of carbon steel according to the PN-EN 10305-3:2011 standard, types:

- E195 No. 1.0034 – galvanized externally (galvanized or hot-dip galvanized)
- E220 No. 1.0215 – galvanized on both sides, has VdS approval

Furthermore, KISTAL Inox system pipes are made of austenitic scale Cr-Ni-Mo No. 1.4404 (AISI 316L), according to the standards PN-EN 10088-2:2007, PN-EN 10217-7:2006 and PN-EN 10312:2006. Standard length of pipes 6 m, range of diameters 15-108 mm. KISTAL INOX pipes obtained appropriate certificates, among others, meet the requirements of working sheet DVGW W 541 and have the VdS approval. As a result, they are characterised by DVGW and VdS marks along with appropriate numbers of approval.

It is an excellent solution for all internal systems, such as heating and solar and compressed air and cooling systems. Thanks to the specific nature of material and wide assortment of pipes and couplings, the system may be used in residential, industrial and public utility buildings. Owing to simple, fast and safe assembly, it is a very convenient solution used also at repairing old, corroded heating systems.

и монтаже, что значительно уменьшает расходы.

Трубы системы KISTAL C выполнены из углеродистой стали согласно норме PN-EN 10305-3:2011 в видах:

- E195 № 1.0034 – оцинкованы внешне (гальваническое или горячее цинкование)
- E220 номера № 1.0215 – двустороннее цинкование, имеет одобрение VdS

Трубы системы KISTAL Inox выполнены из аустенитной Cr-Ni-Mo стали марки 1.4404 (AISI 316L), согласно нормам PN-EN 10088-2:2007, PN-EN 10217-7:2006 и PN-EN 10312:2006. Стандартная длина труб 6 м, диапазон диаметров 15-108 мм Трубы KISTAL INOX получили сертификаты, в т.ч. выполняют требования рабочего листа DVGW W 541 также владеют одобрением VdS. В связи с этим обозначены знаками DVGW и VdS вместе с соответствующими номерами требований.

Это есть совершенное решение для всех внутренних систем, как отопления, так и солнечных коллекторов, а также систем охлаждения и сжатого воздуха. Благодаря специфике материала и широкому ассортименту труб и соединений система может быть применена в жилищном строительстве, промышленном и коммерческом строительстве. Учитывая простой, быстрый и безопасный монтаж это есть очень удобное решение, которое может быть применено при ремонтах старых корродирующих систем отопления.

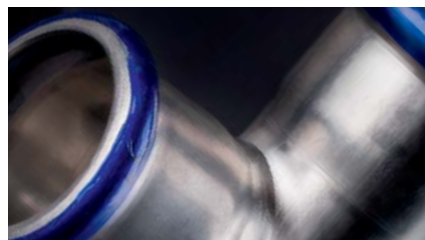


To connect KISTAL system pipes the applied press couplings made in the case of KISTAL C of carbon steel E195 no. 1.0034 galvanized within diameters: 15 to 108 mm. Normally equipped with o-ring seal with black EPDM. In the KISTAL INOX system press couplings are made of austenitic stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Range of diameters includes dimensions from 15 to 108 mm. Sizes of couplings correspond to the external diameter of the pipe on which they are clamped. All the couplings are marked in a permanent manner.

KISTAL C and KISTAL INOX couplings have the Technical Approval of the Building research Institute ITB AT-15-8035/2009: Press couplings of KISTAL C and KISTAL INOX steel system to connect steel pipes.

Для соединения труб применяются прессфитинги KISTAL, выполненные в случае KISTAL C из оцинкованной углеродистой стали E195 1.0034 в диапазоне диаметров от 15 до 108 мм. Стандартно предлагаются с уплотнителем типа o-ring из EPDM черного цвета. В системе KISTAL Inox прессфитинги выполнены из аустенитной нержавеющей Cr-Ni-Mo стали марки 1.4404 (AISI 316L). Диапазон диаметров изделий от 15 до 108 мм. Размеры фитингов отвечают внешнему диаметру трубы, на которой зажаты. Все фитинги обозначаются в способ длились.

Фитинги KISTAL C и KISTAL INOX имеют Техническое Одобрение ITB AT-15-8035/2009: Прессфитинги из стали системы KISTAL C и KISTAL INOX для соединения труб из стали.



Press connection is made by clamping a specially profiled sleeve by means of M profile jaw. This kind of couplings is fast, simple and reliable. After assembly it is impossible to separate particular elements and return to their previous form (the press connection is not removable).

The pipe is inserted to the coupling bell as much as possible. Then by means of the jaw placed in the press, the bell end of the coupling is pressed on the pipe. During pressing two kinds of deformations occur. Thanks to the first of them O-ring is deformed in the coupling bell providing tightness of connection.

The second type – geometric deformation of fitting and pipe creates mechanically resistant connection resistant to pulling out and turning. The polygonal profiles obtained during pressing depending on the diameter have the shape of a hexagon or are close to a triangle.



Прессуемое соединение выполняется через инструмент с втулкой специального профиля с помощью клещей профиля типа М. Прессование фитингов быстрое, простое и безопасное. После выполнения монтажа нельзя разъединять отдельные элементы и вернуться к их предыдущей форме (опрессованное соединение нельзя разобрать).

Труба должна быть втянута на всю длину в стакан фитинга. Потом пресс-клещами, соединенными с инструментом, прессуется фитинг на трубе. В процессе прессования возникают два вида деформаций. Благодаря первому из них O-ring деформируется в стакане фитинга, обеспечивая плотность соединения.

Второй вид – геометрическая деформация соединения и трубы создает надежное механически стойкое соединение к выдвиганию и вращению. Получаемые во время прессования многоугольные профили в зависимости от диаметра могут быть в виде шестиугольника или приближены к треугольнику.

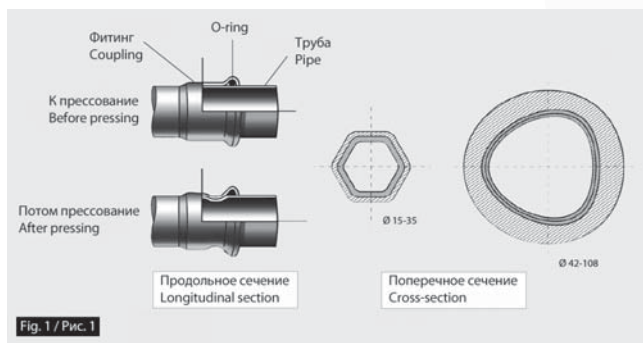


Fig. 1 shows sample coupling connection with the pipe, before and after pressing. Such connections are very durable and, at the same time, so flexible that they are resistant to stress occurring in the course of assembly and during normal operation, e.g. related to vibrations, thermal extensions etc.

На рис. 1. показаны образцовые соединения фитинга с трубой, к и потом прессование. Такие соединения очень выносливы и притом настолько эластичны, что стойки к напряжениям, что появляются, в процессе монтажа и во время нормальной эксплуатации, напр. связанное с вибрациями, термическими удлинениями и тому подобное.

Advantages of press couplings

ease and speed of assembly as opposed to traditional threaded or welded solutions

assembly precision even in difficult conditions

clean and safe system, without the fitter's risk

minimum probability of error on the part of the contractor

assembly performed without "hot-laid" methods

avoiding fire risk during the course of assembly

Преимущества прессфитингов KISTAL

легкость и скорость монтажа в отличии от традиционных резьбовых или паяных соединений

точность монтажа даже в тяжелых условиях

чистая и безопасная система, без риска для монтажника

минимальная возможность ошибки со стороны исполнителя

монтаж не требует высоких температур

избежание риска пожара в процессе инсталляции

SYSTEM KISTAL C

The main application of KISTAL C system of carbon steel are closed heating systems.

Black O-rings made of EPDM that are used for system construction, are available in the standard version and with "controlled leak".

Working parameters

Maximum working pressure	16 bar
Maximum temperature	120°C

Systems made of KISTAL C system must be closed and without air supply.

СИСТЕМА KISTAL C

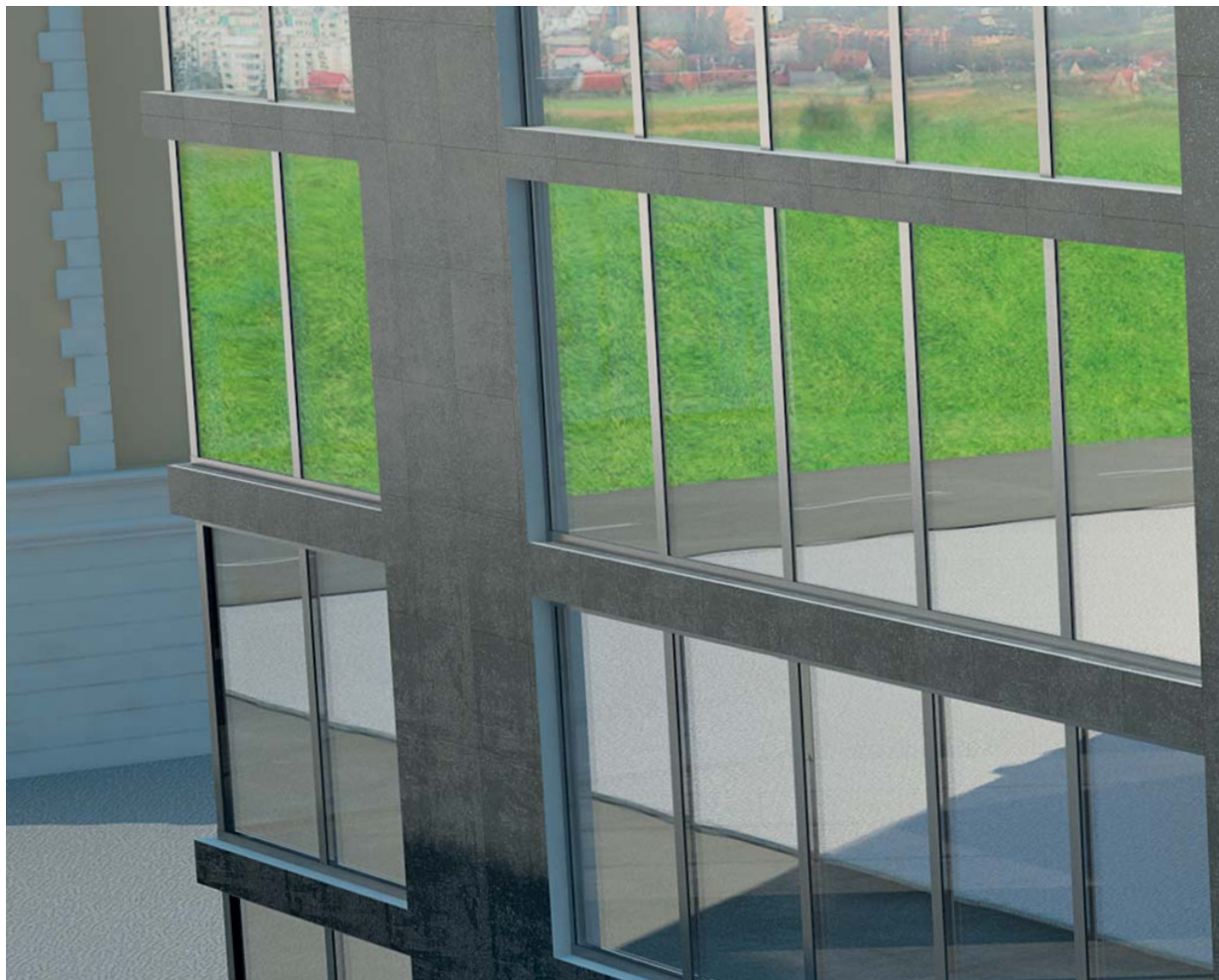
Главным применением системы KISTAL C из углеродистой стали являются закрытые системы отопления.

O-ring черного цвета выполнен из EPDM и позволяет использоваться в стандартной версии и с "контролируемой утечкой".

Параметры работы

Максимальное рабочее давление	16 бар
Максимальная температура	120°C

Системы отопления выполнены из системы KISTAL C, должны быть закрытые и без притоку кислорода в систему.



Other applications

compressed air systems – in the range of temperatures $-20^{\circ}\text{C}/+85^{\circ}\text{C}$, O-ring made of EPDM (black)

solar systems – in the range of temperatures $-20^{\circ}\text{C}/+180^{\circ}\text{C}$, O-ring made of FPM/FKM (green)

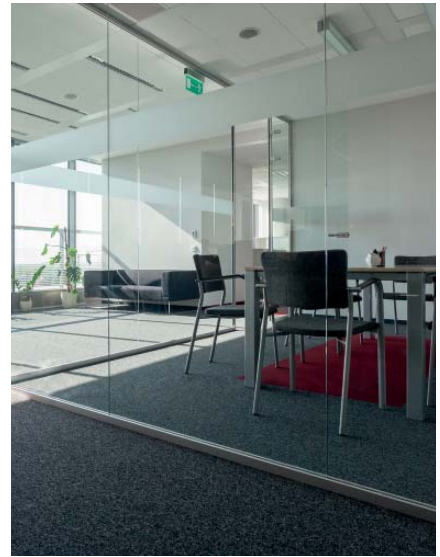
cooling systems – subject to application of a fully reliable pipe insulation and couplings, O-ring made of EPDM (black)

Другие применения

системы сжатого воздуха – в диапазоне температур $-20^{\circ}\text{C}/+85^{\circ}\text{C}$, O-ring, выполненный из EPDM черного цвета

системы солнечных коллекторов – в сфере температур $-20^{\circ}\text{C}/+180^{\circ}\text{C}$, O-ring, выполненный из FPM/FKM зеленого цвета

системы охлаждения – при условии применения изоляции всех труб и фитингов, O-ring, выполненный из EPDM черного цвета



Pipes / Трубы



Pipe of carbon steel externally galvanized, material – E195 steel no. 1.0034. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C (for EPDM seal). Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Труба из углеродистой стали оцинкованная снаружи, материал – сталь E195 типа 1.0034. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C (для прокладки из EPDM). Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Pipe of carbon steel externally galvanized Труба из углеродистой стали оцинкованная снаружи

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка (м)	Jaw / Щека
KC 4503	15 × 1,2	6*	M
KC 4505	18 × 1,2	6*	M
KC 4507	22 × 1,5	6*	M
KC 4509	28 × 1,5	6*	M
KC 4511	35 × 1,5	6*	M
KC 4513	42 × 1,5	6*	M
KC 4515	54 × 1,5	6*	M
KC 4517	76,1 × 2,0	6*	M
KC 4519	88,9 × 2,0	6*	M
KC 4521	108 × 2,0	6*	M

* Pipe is available in 6 meters long sections

* Труба доступна в отрезках 6 м

Couplings
ФИТИНГИ

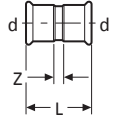


Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Muff F-F Муфта пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2503	15	52	10	1	M
KC 2505	18	52	10	1	M
KC 2507	22	59	13	1	M
KC 2509	28	61	13	1	M
KC 2511	35	72	18	1	M
KC 2513	42	79	15	1	M
KC 2515	54	90	16	1	M
KC 2517	76,1	142	32	1	M
KC 2519	88,9	163	37	1	M
KC 2521	108	192	38	1	M

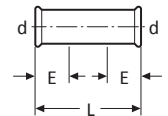


Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Movable muff F-F Муфта подвижная пресс-пресс П-П

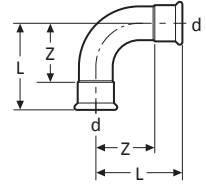
Item No / Кат. №	Size / Размер	L	E	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2603	15	75	24	1	M
KC 2605	18	77	25	1	M
KC 2607	22	86	27	1	M
KC 2609	28	92	28	1	M
KC 2611	35	99	31	1	M
KC 2613	42	119	35	1	M
KC 2615	54	145	40	1	M
KC 2617	76,1	230	60	1	M
KC 2619	88,9	262	70	1	M
KC 2621	108	304	80	1	M





Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



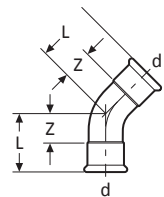
90° elbow F-F Колено 90° пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 1003	15	41	20	1	M
KC 1005	18	45	24	1	M
KC 1007	22	49	26	1	M
KC 1009	28	59	35	1	M
KC 1011	35	72	45	1	M
KC 1013	42	91	59	1	M
KC 1015	54	138	73	1	M
KC 1017	76,1	150	95	1	M
KC 1019	88,9	174	111	1	M
KC 1021	108	215	138	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



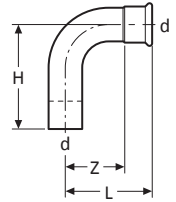
45° elbow F-F Колено 45° пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 1403	15	41	20	1	M
KC 1405	18	45	24	1	M
KC 1407	22	49	26	1	M
KC 1409	28	59	35	1	M
KC 1411	35	72	45	1	M
KC 1413	42	91	59	1	M
KC 1415	54	138	73	1	M
KC 1417	76,1	150	95	1	M
KC 1419	88,9	174	111	1	M
KC 1421	108	215	138	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



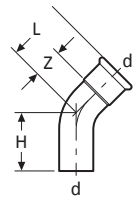
90° elbow with plain end F-M Колено 90° пресс

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 1103	15	41	49	20	1	M
KC 1105	18	45	53	24	1	M
KC 1107	22	49	59	26	1	M
KC 1109	28	59	69	35	1	M
KC 1111	35	72	83	45	1	M
KC 1113	42	91	96	59	1	M
KC 1115	54	110	116	73	1	M
KC 1117	76,1	150	166	95	1	M
KC 1119	88,9	174	190	111	1	M
KC 1121	108	215	230	138	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



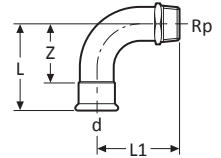
45° elbow with plain end F-M Колено 45° пресс

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 1503	15	30	42	9	1	M
KC 1505	18	31	35	10	1	M
KC 1507	22	35	47	12	1	M
KC 1509	28	41	47	17	1	M
KC 1511	35	36	66	29	1	M
KC 1513	42	63	70	31	1	M
KC 1515	54	75	82	38	1	M
KC 1517	76,1	98	119	43	1	M
KC 1519	88,9	113	130	50	1	M
KC 1521	108	138	160	61	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



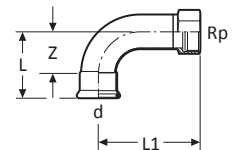
90° elbow with male thread F-MT Колено 90° пресс с наружной резьбой П-НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L1	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2003	15 – 3/8"	41	39	20	1	M
KC 2005	15 – 1/2"	41	40	20	1	M
KC 2007	18 – 1/2"	45	48	24	1	M
KC 2009	22 – 3/4"	49	54	2	1	M
KC 2011	28 – 1"	59	68	35	1	M
KC 2013	35 – 1 1/4"	72	102	45	1	M
KC 2015	42 – 1 1/2"	91	116	59	1	M
KC 2017	54 – 2"	110	142	73	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



90° elbow with female thread F-FT Колено 90° пресс с внутренней резьбой П-ВР

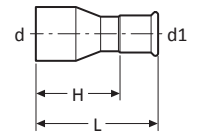
Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2153	15 – 1/2"	41	44	20	1	M
KC 2155	18 – 1/2"	45	51	24	1	M
KC 2159	22 – 3/4"	49	56	26	1	M
KC 2162	28 – 1/2"	59	64	35	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Reduction with plain end F-M Муфта редуцирующая пресс

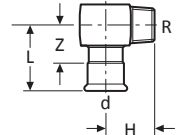


Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щетка
KC 3507	18-15	55	34	1	M
KC 3509	22-15	60	39	1	M
KC 3513	22-18	57	36	1	M
KC 3511	28-15	81	60	1	M
KC 3515	28-18	84	63	1	M
KC 3517	28-22	70	47	1	M
KC 3516	35-15	84	63	1	M
KC 3518	35-18	87	66	1	M
KC 3519	35-22	76	53	1	M
KC 3521	35-28	74	48	1	M
KC 3522	42-18	98	77	1	M
KC 3523	42-22	87	64	1	M
KC 3525	42-28	100	76	1	M
KC 3527	42-35	78	52	1	M
KC 3528	54-18	108	87	1	M
KC 3529	54-22	110	88	1	M
KC 3531	54-28	10	76	1	M
KC 3533	54-35	129	102	1	M
KC 3535	54-42	108	76	1	M
KC 3537	76,1-42	151	119	1	M
KC 3539	76,1-54	145	108	1	M
KC 3541	88,9-54	157	120	1	M
KC 3543	88,9-76,1	157	105	1	M
KC 3544	108-54	204	167	1	M
KC 3545	108-76,1	196	144	1	M
KC 3547	108-88,9	192	133	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



90° short elbow with male thread F-MT

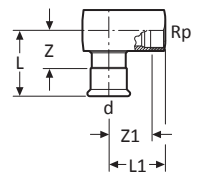
Колено 90° короткое пресс с наружной резьбой П-НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2053	15 – 3/8"	34	23	13	1	M
KC 2055	15 – 1/2"	34	28	13	1	M
KC 2057	18 – 1/2"	36	26	15	1	M
KC 2059	22 – 3/4"	39	36	16	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



90° short elbow with female thread F-FT

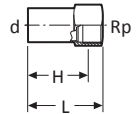
Колено 90° короткое пресс с внутренней резьбой П-ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2103	15 – 1/2"	36	27	15	15	1	M
KC 2112	28 – 1/2"	47	43	23	31	1	M
KC 2105	18 – 1/2"	36	27	15	15	1	M
KC 2109	22 – 3/4"	42	30	19	17	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



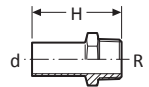
Bare coupling with female thread M-FT Фитинг с внутренней резьбой ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2903	15 – ½"	61	49	1	M
KC 2905	18 – ½"	61	49	1	M
KC 2907	18 – ¾"	64	51	1	M
KC 2909	22 – ½"	61	49	1	M
KC 2911	22 – ¾"	65	52	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



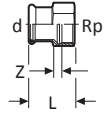
Bare coupling with male thread M-MT 18-½" Фитинг с наружной резьбой НР 18-½"

Item No / Кат. №	Size / Размер	H	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2953	15 – ½"	57	1	M
KC 2955	18 – ½"	57	1	M
KC 2957	18 – ¾"	59	1	M
KC 2959	22 – ½"	57	1	M
KC 2961	22 – ¾"	59	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



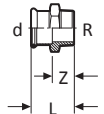
Coupling with female thread F-FT Муфта пресс с внутренней резьбой П-ВР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2703	15 – ½"	37	4	1	M
KC 2705	18 – ½"	37	4	1	M
KC 2707	18 – ¾"	38	4	1	M
KC 2708	22 – ½"	37	3	1	M
KC 2709	22 – ¾"	40	4	1	M
KC 2715	22 – 1"	43	4	1	M
KC 2710	28 – ½"	45	9	1	M
KC 2711	28 – ¾"	43	6	1	M
KC 2713	28 – 1"	45	5	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



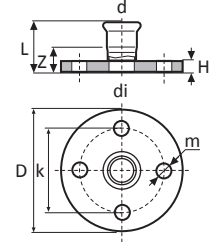
Coupling with male thread F-MT Муфта пресс с наружной резьбой П-НР

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 2803	15 – ¾"	43	22	1	M
KC 2805	15 – ½"	43	22	1	M
KC 2806	15 – ¾"	44	23	1	M
KC 2807	18 – ½"	44	23	1	M
KC 2809	18 – ¾"	45	24	1	M
KC 2810	22 – ½"	44	21	1	M
KC 2811	22 – ¾"	45	22	1	M
KC 2812	22 – 1"	47	24	1	M
KC 2814	28 – ¾"	47	23	1	M
KC 2813	28 – 1"	49	25	1	M
KC 2815	35 – 1 ¼"	54	27	1	M
KC 2817	42 – 1 ½"	58	36	1	M
KC 2819	54 – 2"	69	32	1	M
KC 2821	76,1 – 2 ½"	123	68	1	M
KC 2823	88,9 – 3"	134	71	1	M
KC 2825	108 – 4"	156	78	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



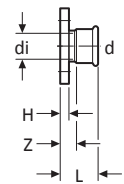
Flange F PN 10/16 Фланец пресс PN 10/16

Item No / Кат. №	Size / Размер	D	di	L	H	m	k	z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
КС 3037	22	105	21	63	16	14	75	40	1	M
КС 3039	28	115	27	67	16	14	85	43	1	M
КС 3041	35	140	32	72	18	18	100	45	1	M
КС 3043	42	150	41,8	80	18	18	110	48	1	M
КС 3045	54	165	54	96	18	18	125	59	1	M
КС 3047	76,1	185	72	134	18	18	145	79	1	M
КС 3049	88,9	200	85	141	20	18	160	78	1	M
КС 3051	108	220	104	166	20	18	180	89	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



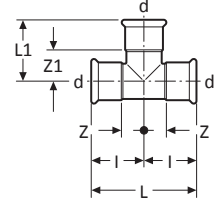
Flange PN 6 Фланец пресс PN 6

Item No / Кат. №	Size / Размер	D	di	L	H	m	k	z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
КС 3007	22	90	21	61	14	11	65	38	1	M
КС 3009	28	100	27	65	14	11	75	41	1	M
КС 3011	35	120	32	70	16	14	90	43	1	M
КС 3013	42	130	39	77	16	14	100	45	1	M
КС 3015	54	140	54	96	16	14	110	59	1	M
КС 3017	76,1	160	72	130	14	14	130	75	1	M
КС 3019	88,9	190	85	137	16	18	150	74	1	M
КС 3021	108	210	104	162	16	18	170	85	1	M



Tee F Тройник пресс П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	I	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3203	15	74	36	16	15	37	1	M
KC 3205	18	80	37	19	16	40	1	M
KC 3207	22	82	43	18	20	41	1	M
KC 3209	28	92	46	22	22	46	1	M
KC 3211	35	102	55	24	28	51	1	M
KC 3213	42	118	60	27	28	59	1	M
KC 3215	54	142	73	34	36	71	1	M
KC 3217	76,1	232	121	61	66	116	1	M
KC 3219	88,9	262	126	68	63	131	1	M
KC 3221	108	312	152	79	75	156	1	M



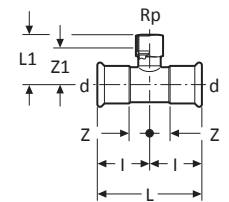
Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



Tee with female thread F-FT-F Редукционный тройник пресс с внутренней резьбой П-ВР-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	I	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3405	15 – ½" – 15	74	38	16	23	37	1	M
KC 3407	18 – ½" – 18	80	39	20	24	40	1	M
KC 3409	22 – ½" – 22	82	42	18	30	41	1	M
KC 3410	22 – ¾" – 22	82	43	18	30	41	1	M
KC 3411	28 – ½" – 28	92	44	22	32	46	1	M
KC 3441	28 – ¾" – 28	92	45	22	32	46	1	M
KC 3413	35 – ½" – 35	102	48	24	36	51	1	M
KC 3415	35 – ¾" – 35	102	48	24	35	51	1	M
KC 3417	42 – ½" – 42	118	46	27	34	59	1	M
KC 3419	42 – ¾" – 42	118	51	27	38	59	1	M
KC 3421	54 – ½" – 54	142	58	34	46	74	1	M
KC 3423	54 – ¾" – 54	142	59	34	46	74	1	M
KC 3431	76 – ¾" – 76	232	69	61	56	116	1	M
KC 3433	89 – ¾" – 89	262	76	68	63	131	1	M
KC 3435	108 – ¾" – 108	312	86	79	73	156	1	M



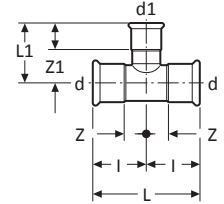
Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



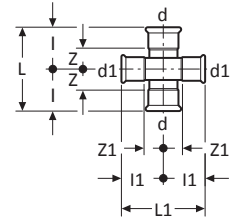
Reducing tee F Тройник пресс редуционный

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	I	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3353	15 – 18 – 15	74	36	16	15	37	1	M
KC 3355	15 – 22 – 15	74	42	16	19	37	1	M
KC 3305	18 – 15 – 18	80	35	19	14	40	1	M
KC 3357	18 – 22 – 18	80	45	19	22	40	1	M
KC 3309	22 – 15 – 22	82	40	18	19	41	1	M
KC 3311	22 – 18 – 22	82	40	18	19	41	1	M
KC 3359	22 – 28 – 22	82	45	18	21	41	1	M
KC 3313	28 – 15 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KC 3315	28 – 18 – 28	92	43	22	22	46	1	M
KC 3317	28 – 22 – 28	92	46	22	23	46	1	M
KC 3319	35 – 15 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KC 3321	35 – 18 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KC 3323	35 – 22 – 35	102	48	24	25	51	1	M
KC 3325	35 – 28 – 35	102	50	24	25	51	1	M
KC 3328	42 – 15 – 42	118	52	27	31	59	1	M
KC 3326	42 – 18 – 42	118	52	27	31	59	1	M
KC 3327	42 – 22 – 42	118	54	27	31	59	1	M
KC 3329	42 – 28 – 42	118	53	27	29	59	1	M
KC 3331	42 – 35 – 42	118	57	27	30	59	1	M
KC 3332	54 – 15 – 54	142	54	34	33	71	1	M
KC 3334	54 – 18 – 54	142	54	34	33	71	1	M
KC 3333	54 – 22 – 54	142	56	34	33	71	1	M
KC 3335	54 – 28 – 54	142	59	34	35	71	1	M
KC 3337	54 – 35 – 54	142	64	34	37	71	1	M
KC 3339	54 – 42 – 54	142	68	34	36	71	1	M
KC 3371	76 – 22 – 76	232	68	61	45	116	1	M
KC 3373	76 – 28 – 76	232	71	61	47	116	1	M
KC 3375	76 – 35 – 76	232	75	61	48	116	1	M
KC 3377	76 – 42 – 76	232	79	61	47	116	1	M
KC 3341	76 – 54 – 76	232	80	61	43	116	1	M
KC 3379	89 – 22 – 89	262	76	68	53	131	1	M
KC 3381	89 – 28 – 89	262	76	68	52	131	1	M
KC 3383	89 – 35 – 89	262	83	68	57	131	1	M
KC 3385	89 – 42 – 89	262	85	68	53	131	1	M
KC 3387	89 – 54 – 89	262	93	68	56	131	1	M
KC 3343	89 – 76 – 89	262	128	68	73	131	1	M
KC 3389	108 – 22 – 108	312	85	79	62	156	1	M
KC 3391	108 – 28 – 108	312	88	79	64	156	1	M
KC 3393	108 – 35 – 108	312	94	79	66	156	1	M
KC 3395	108 – 42 – 108	312	96	79	64	156	1	M
KC 3397	108 – 54 – 108	312	102	79	65	156	1	M
KC 3399	108 – 76 – 108	312	125	79	70	156	1	M
KC 3345	108 – 89 – 108	312	135	79	72	156	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



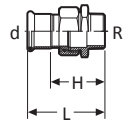
Cross F Крестовина двухплоскостная пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	I	I1	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Цена
KC 0440	15 – 15	74	74	16	16	37	37	1	M
KC 0442	18 – 15	2	74	19	16	40	37	1	M
KC 0444	22 – 15	82	74	18	16	41	37	1	M
KC 0448	22 – 18	82	80	18	19	41	40	1	M
KC 0446	28 – 15	92	74	22	16	46	37	1	M
KC 0450	28 – 18	92	80	22	19	46	40	1	M
KC 0452	28 – 22	92	82	22	18	46	41	1	M
KC 0430	35 – 22	102	82	24	18	51	41	1	M
KC 0432	42 – 22	118	82	27	18	59	41	1	M
KC 0434	54 – 22	142	82	34	18	71	41	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



Pipe union with male thread F-MT Разборное соединение пресс с наружной резьбой П-НР

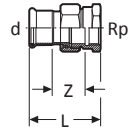
Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Цена
KC 3473	15 – ½"	61	40	1	M
KC 3474	18 – ¾"	66	45	1	M
KC 3475	18 – ½"	64	43	1	M
KC 3476	22 – ½"	68	45	1	M
KC 3477	22 – ¾"	68	45	1	M
KC 3479	28 – 1"	75	51	1	M
KC 3481	35 – 1 ¼"	80	53	1	M
KC 3483	42 – 1 ½"	85	53	1	M
KC 3485	54 – 2"	97	60	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Pipe union with female thread F-FT Разборное соединение пресс с внутренней резьбой П-ВР



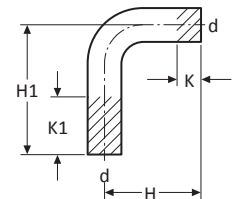
Item No / Кат. №	Size / Размер	L	z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3453	15 – ½"	59	26	1	M
KC 3455	18 – ½"	59	26	1	M
KC 3457	22 – ¾"	63	27	1	M
KC 3458	22 – 1"	66	28	1	M
KC 3459	28 – 1"	71	31	1	M
KC 3461	35 – 1 ¼"	77	32	1	M
KC 3463	42 – 1 ½"	82	33	1	M
KC 3465	54 – 2"	95	37	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

90° bare elbow M-M Колено 90°

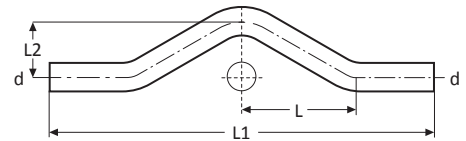


Item No / Кат. №	Size / Размер	H1	H	K	K1	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3873	15	120	70	22	72	1	M
KC 3875	18	120	70	17	67	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



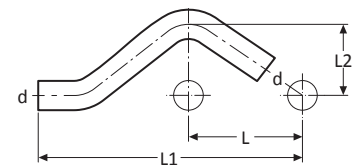
Full bare offset M-M Обход полный

Item No / Кат. №	Size / Размер	L1	L2	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3767	15	202	37	64	1	M
KC 3769	18	237	42	66	1	M
KC 3771	22	233	42	58	1	M
KC 3773	28	301	50	102	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



Offset M-M Обход

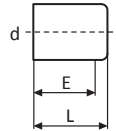
Item No / Кат. №	Size / Размер	L1	L2	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3753	15	145	37	57	1	M
KC 3755	18	157	40	60	1	M
KC 3757	22	175	52	65	1	M
KC 3759	28	226	65	74	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Bare plug M Заглушка



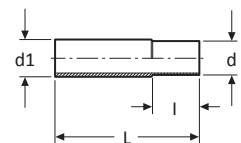
Item No / Кат. №	Size / Размер	L	E	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3853	15	42	33	1	M
KC 3855	18	40	33	1	M
KC 3857	22	43	34	1	M
KC 3859	28	47	36	1	M
KC 3861	35	49	40	1	M
KC 3863	42	55	44	1	M
KC 3865	54	65	49	1	M
KC 3867	76,1	87	74	1	M
KC 3869	88,9	92	78	1	M
KC 3870	108	107	92	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.

Welding terminal bare 15 Конец для сварки 15

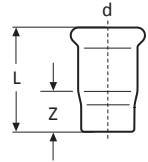


Item No / Кат. №	Size / Размер	L	l	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 3703	15	120	30	1	M
KC 3705	18	120	30	1	M
KC 3707	22	120	34	1	M
KC 3709	28	120	34	1	M
KC 3711	35	120	40	1	M
KC 3713	42	120	45	1	M
KC 3715	54	120	50	1	M
KC 3717	76,1	120	70	1	M
KC 3719	88,9	120	75	1	M
KC 3721	108	120	90	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



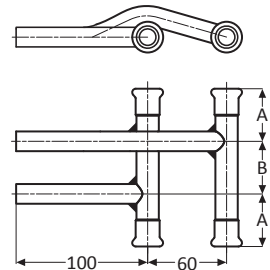
Lengthening pipe F-M Удлинитель пресс

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KC 2303	15	38	17	1	M
KC 2305	18	41	20	1	M
KC 2307	22	42	19	1	M
KC 2309	28	46	22	1	M
KC 2311	35	51	24	1	M
KC 2313	42	59	27	1	M
KC 2315	54	73	36	1	M
KC 2317	76,1	95	40	1	M
KC 2319	88,9	115	52	1	M
KC 2321	108	130	53	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



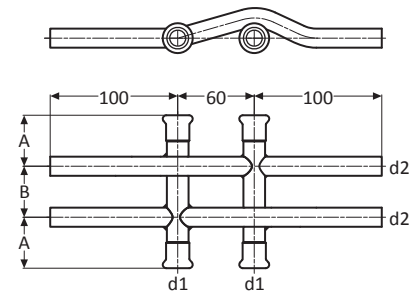
Vertical Cross single F Отвод двухстояковый пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	A	B	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KC 0520	15 – 15	40	40	1	M
KC 0522	18 – 15	40	40	1	M
KC 0524	22 – 15	40	40	1	M
KC 0526	28 – 15	40	40	1	M



Material – E195 steel no. 1.0034, galvanized. Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, not intended for drinking water system.

Материал – сталь E195 типа 1.0034, оцинкованная. Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, не предназначенные для использования в системах питьевого водоснабжения.



Vertical cross double F Двухсторонний стояковый отвод пресс-пресс П-П

Item No / Кат. №	Size / Размер	A	B	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KC 0560	15 – 15	40	40	1	M
KC 0562	18 – 15	40	40	1	M
KC 0564	22 – 15	40	40	1	M
KC 0566	28 – 15	40	40	1	M
KC 0568	35 – 15	40	40	1	M



Brass profiled sleeve/brass bare end compatible with the KISTAL C and KISTAL INOX system. Typical application – connection of KISAN and KISTAL system pipes in the floor layer.

Латунная гильза с профилем/латунная труба совместимая с системой KISTAL C и KISTAL INOX. Типовое применение – соединение труб систем KISAN и KISTAL в напольном слое.

Transitional coupling KISAN/KISTAL Переходный фитинг KISAN/KISTAL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	10/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	10/120	KI/TH + M

KISTAL INOX SYSTEM

Press steel KISTAL INOX system is an ideal solution for drinking water system, since stainless steel AISI 316L guarantees meeting hygienic requirements and high resistance to corrosion.

O-rings made of black EPDM, used in the KISTAL INOX systems, are resistant to ageing, high temperatures and chemical substances found in drinking water. They are available in the standard version and with the so-called "controlled leak". They also meet all the hygienic requirements, in accordance with the worksheet DVGW W 270 and Hygienic Certificate of National Institute of Hygiene PZH HK/W/0794/01/2008 and of National Institute of Hygiene PZH HK/W/0366/01/2012.

Note! In water supply systems it is forbidden to use O-rings made of HNBR and FPM/FKM, as they failed to obtain approval for contact with drinking water.

СИСТЕМА KISTAL INOX

Система прессуемых соединений KISTAL INOX является идеальным решением для систем питьевого водоснабжения, поскольку нержавеющая сталь AISI 316L гарантирует содержание гигиенических норм и большую стойкость к коррозии.

O-ring, выполненные из черного EPDM используемые в системе KISTAL Inox устойчивы к старению, действию высоких температур и воздействию распространенных в питьевой воде химических веществ. Доступные в стандартной версии и с так называемой "контролируемой утечкой". Соответствуют всем гигиеническим требованиям согласно рабочему листу DVGW В 270, Гигиеническим Сертификатом PZH НК/В/0794/01/2008 и PZH НК/В/0366/01/2012.

Внимание! В системах водоснабжения нельзя применять O-ring изготовленные из HNBR и FPM/FKM, потому что они не получили допуска к контакту с питьевой водой.



Conditions of use / Условия применения

Maximum pressure / максимальное давление	16 bar / 16 бар
Negative pressure / Разрежение	-0,8 bar (absolute pressure: 0,2 bar) / -0,8 бар (абсолютное давление: 0,2 бар)
Maximum temperature / максимальная Температура	120°C

Other applications / Другое применение

Central heating, cooling, steam, compressed air, solar systems / Системы отопления и охлаждения



Pipes / Трубы



Stainless steel pipe Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C (for EPDM seal). Application – water supply, heating and industrial systems.

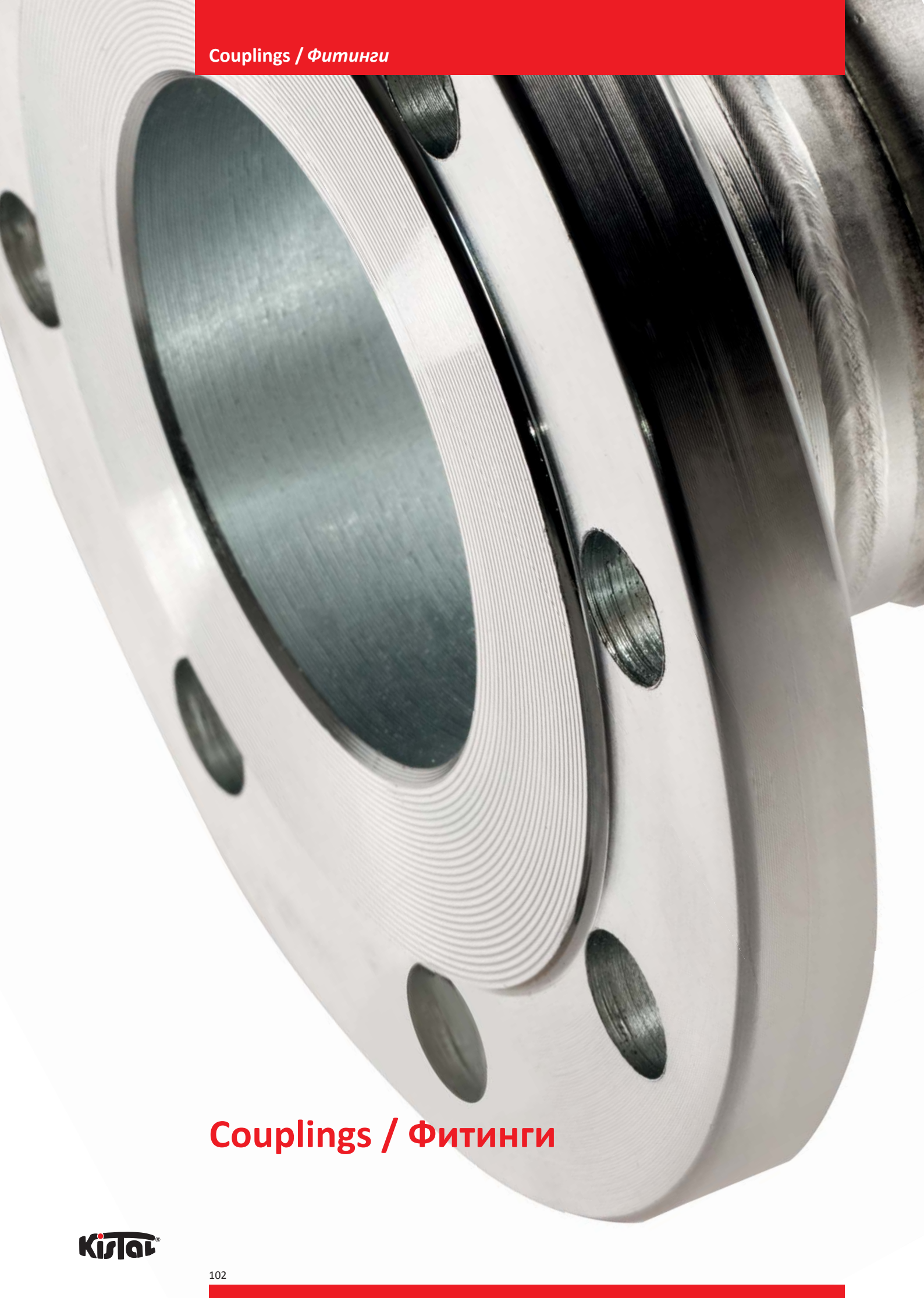
Труба из нержавеющей стали Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C (для прокладки из EPDM). Применение – системы отопления и производственные системы, системах питьевого водоснабжения.

Stainless steel pipe INOX Труба из нержавеющей стали INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack / Упаковка (m)	Jaw / Щека
KI 4903	15 × 1,0	6*	M
KI 4905	18 × 1,0	6*	M
KI 4907	22 × 1,2	6*	M
KI 4909	28 × 1,2	6*	M
KI 4911	35 × 1,5	6*	M
KI 4913	42 × 1,5	6*	M
KI 4915	54 × 1,5	6*	M
KI 4917	76,1 × 2	6*	M
KI 4919	88,9 × 2	6*	M
KI 4921	108 × 2	6*	M

* Pipe is available in 6 meters long sections

* Труба доступна в отрезках 6 м

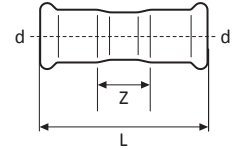


Couplings / Фитинги



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



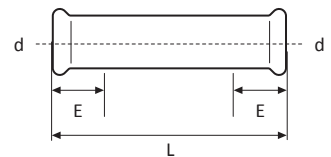
Muff F-F INOX Муфта пресс-пресс П-П INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6301	15	52	10	6	M
KI 6303	18	52	10	6	M
KI 6305	22	59	13	6	M
KI 6307	28	61	13	6	M
KI 6309	35	72	18	6	M
KI 6311	42	79	15	6	M
KI 6313	54	90	16	6	M
KI 6315	76,1	142	32	6	M
KI 6317	88,9	163	37	6	M
KI 6319	108	192	38	6	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



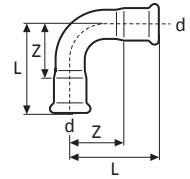
Movable muff F-F INOX Муфта надвижная пресс-пресс П-П INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	E	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6351	15	71	24	1	M
KI 6353	18	77	25	1	M
KI 6355	22	82	27	1	M
KI 6357	28	90	28	1	M
KI 6359	35	99	31	1	M
KI 6361	42	115	35	1	M
KI 6363	54	139	40	1	M
KI 6365	76,1	230	60	1	M
KI 6367	88,9	258	70	1	M
KI 6369	108	305	80	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



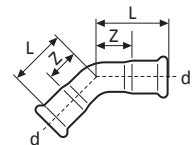
90° elbow F-F INOX Колено 90° пресс-пресс П-П INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 5001	15	48	27	1	M
KI 5003	18	53	32	1	M
KI 5005	22	60	37	1	M
KI 5007	28	71	47	1	M
KI 5009	35	75	48	1	M
KI 5011	42	89	57	1	M
KI 5013	54	107	70	1	M
KI 5015	76,1	150	95	1	M
KI 5017	88,9	174	111	1	M
KI 5019	108	215	138	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



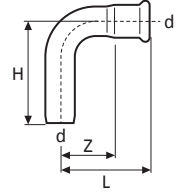
45° elbow F-F INOX Колено 45° пресс-пресс П-П INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 5401	15	37	9	1	M
KI 5403	18	38	17	1	M
KI 5405	22	44	21	1	M
KI 5407	28	51	27	1	M
KI 5409	35	49	22	1	M
KI 5411	42	63	31	1	M
KI 5413	54	75	38	1	M
KI 5415	76,1	98	43	1	M
KI 5417	88,9	112	49	1	M
KI 5419	108	138	61	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



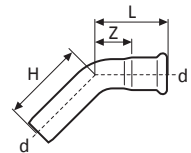
90° elbow with plain end F-M INOX Колено 90° пресс INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 5101	15	48	56	27	1	M
KI 5103	18	53	62	32	1	M
KI 5105	22	80	68	37	1	M
KI 5107	28	83	69	47	1	M
KI 5109	35	97	83	48	1	M
KI 5111	42	89	97	57	1	M
KI 5113	54	110	116	70	1	M
KI 5115	76,1	150	165	95	1	M
KI 5117	88,9	174	190	111	1	M
KI 5119	108	215	238	138	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



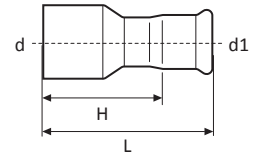
45° elbow with plain end F-M INOX Колено 45° пресс INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 5501	15	37	48	16	1	M
KI 5503	18	38	45	17	1	M
KI 5505	22	44	53	21	1	M
KI 5507	28	51	60	27	1	M
KI 5509	35	49	51	22	1	M
KI 5511	42	63	72	31	1	M
KI 5513	54	75	83	38	1	M
KI 5515	76,1	98	117	43	1	M
KI 5517	88,9	112	131	49	1	M
KI 5519	108	138	154	61	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



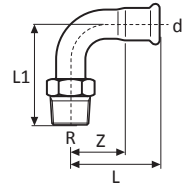
Reduction with plain end F-M INOX Муфта редукционная пресс INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KI 6901	18 – 15	55	34	1	M
KI 6903	22 – 15	60	39	1	M
KI 6905	22 – 18	57	36	1	M
KI 6907	28 – 15	72	51	1	M
KI 6909	28 – 18	77	56	1	M
KI 6911	28 – 22	67	44	1	M
KI 6912	35 – 15	82	61	1	M
KI 6915	35 – 18	87	66	1	M
KI 6917	35 – 22	83	60	1	M
KI 6919	35 – 28	73	49	1	M
KI 6923	42 – 15	91	70	1	M
KI 6924	42 – 18	96	75	1	M
KI 6925	42 – 22	87	64	1	M
KI 6927	42 – 28	98	74	1	M
KI 6929	42 – 35	79	52	1	M
KI 6931	54 – 15	110	89	1	M
KI 6933	54 – 18	113	92	1	M
KI 6935	54 – 22	107	84	1	M
KI 6937	54 – 28	99	75	1	M
KI 6939	54 – 35	128	101	1	M
KI 6941	54 – 42	97	65	1	M
KI 6943	76,1 – 42	151	119	1	M
KI 6945	76,1 – 54	140	103	1	M
KI 6947	88,9 – 54	156	119	1	M
KI 6949	88,9 – 76,1	156	101	1	M
KI 6951	108 – 54	204	167	1	M
KI 6953	108 – 76,1	196	141	1	M
KI 6955	108 – 88,9	190	127	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



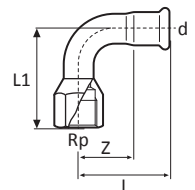
90° elbow with male thread F-MT INOX Колено 90° пресс с наружной резьбой П-НР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6051	15 – ½"	48	58	27	1	M
KI 6053	18 – ½"	53	61	32	1	M
KI 6055	22 – ¾"	60	69	37	1	M
KI 6057	28 – 1"	71	81	47	1	M
KI 6059	35 – 1 ¼"	87	94	60	1	M
KI 6061	42 – 1 ½"	115	116	83	1	M
KI 6063	54 – 2"	142	143	105	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



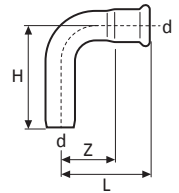
90° elbow with female thread F-FT INOX Колено 90° пресс с внутренней резьбой П-ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6001	15 – ½"	48	58	27	1	M
KI 6003	18 – ½"	53	59	32	1	M
KI 6005	22 – ¾"	60	68	37	1	M
KI 6007	28 – 1"	71	81	47	1	M
KI 6009	35 – 1 ¼"	87	95	60	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



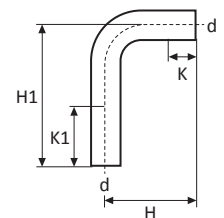
90° short elbow with female thread M-FT INOX Колено 90° короткое с внутренней резьбой ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	H	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 5991	15 – ½"	35	53	23	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



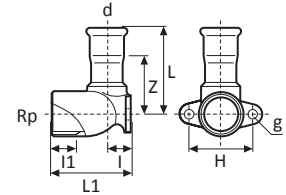
90° bare elbow M-M INOX Колено 90° INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	H1	H	K	K1	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 7051	15	120	70	22	72	1	M
KI 7053	18	120	70	17	67	1	M
KI 7055	22	120	70	9	59	1	M
KI 7057	28	125	97	7	47	1	M
KI 7059	35	200	120	30	110	1	M
KI 7061	42	250	160	44	144	1	M
KI 7063	54	305	200	65	165	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



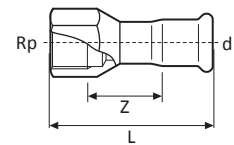
Fixed elbow F-FT INOX Монтажное колено П-ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	l	l1	H	g	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6101	15 – ½"	46	43	25	12	12	34	5	1	M
KI 6103	18 – ½"	47	44	26	13	12	34	6	1	M
KI 6105	22 – ¾"	52	52	29	16	13	40	6	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



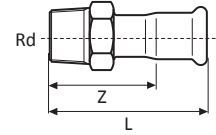
Coupling with female thread F-FT INOX Муфта пресс с внутренней резьбой П-ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6401	15 – ½"	53	23	1	M
KI 6402	15 – ¾"	67	17	1	M
KI 6403	18 – ½"	51	20	1	M
KI 6404	18 – ¾"	57	31	1	M
KI 6407	22 – ½"	52	36	1	M
KI 6409	22 – ¾"	56	22	1	M
KI 6405	22 – 1"	70	39	1	M
KI 6406	28 – ¾"	73	38	1	M
KI 6411	28 – 1"	62	28	1	M
KI 6408	28 – 1 ¼"	80	39	1	M
KI 6412	35 – 1"	81	38	1	M
KI 6413	35 – 1 ¼"	72	28	1	M
KI 6414	35 – 1 ½"	83	39	1	M
KI 6416	42 – 1 ¼"	94	45	1	M
KI 6415	42 – 1 ½"	74	25	1	M
KI 6418	54 – 1 ½"	106	52	1	M
KI 6417	54 – 2"	84	25	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



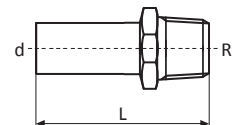
Coupling with male thread F-MT INOX Муфта пресс с наружной резьбой П-НР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KI 6451	15 – ½"	52	31	1	M
KI 6452	15 – ¾"	64	43	1	M
KI 6453	18 – ½"	52	31	1	M
KI 6455	18 – ¾"	54	33	1	M
KI 6456	22 – ½"	68	45	1	M
KI 6457	22 – ¾"	58	35	1	M
KI 6458	22 – 1"	72	49	1	M
KI 6445	28 – ½"	73	49	1	M
KI 6447	28 – ¾"	73	49	1	M
KI 6459	28 – 1"	62	38	1	M
KI 6449	28 – 1 ¼"	79	55	1	M
KI 6460	35 – 1"	82	55	1	M
KI 6461	35 – 1 ¼"	70	43	1	M
KI 6462	35 – 1 ½"	84	57	1	M
KI 6464	42 – 1 ¼"	93	61	1	M
KI 6463	42 – 1 ½"	75	43	1	M
KI 6466	54 – 1 ½"	105	68	1	M
KI 6465	54 – 2"	87	50	1	M
KI 6467	76,1 – 2 ½"	125	70	1	M
KI 6469	88,9 – 3"	138	75	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



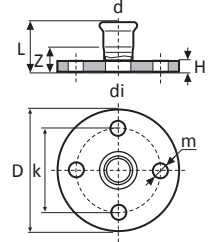
Bare coupling with male thread M-MT INOX Муфта с наружной резьбой НР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KI 6595	22 – ¾"	75	1	M
KI 6597	28 – 1"	75	1	M
KI 6599	35 – 1 ¼"	80	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



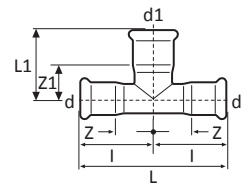
Flange F PN10/16 INOX Фланец пресс PN10/16 INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	D	di	L	H	m	k	Z	Пак (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щетка
KI 6501	15	95	14	59	11	14	65	33	1	M
KI 6503	18	95	17	57	11	14	65	39	1	M
KI 6505	22	105	21	59	12	14	75	39	1	M
KI 6507	28	115	27	65	14	14	85	47	1	M
KI 6509	35	140	32	70	15	18	100	52	1	M
KI 6511	42	150	39	77	16	18	110	59	1	M
KI 6513	54	165	51	86	18	18	125	75	1	M
KI 6515	76,1	185	72	126	18	18	145	71	1	M
KI 6517	88,9	200	85	147	20	18	160	84	1	M
KI 6519	108	220	104	167	20	18	180	90	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



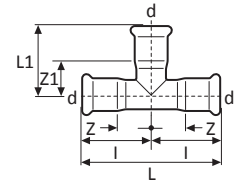
Tee F INOX Тройник пресс INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	l	Пак (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щетка
KI 6601	15	74	35	16	14	37	1	M
KI 6603	18	80	35	19	14	40	1	M
KI 6605	22	82	40	18	17	41	1	M
KI 6607	28	92	45	22	21	46	1	M
KI 6609	35	102	55	24	28	51	1	M
KI 6611	42	118	61	27	29	59	1	M
KI 6613	54	142	72	34	35	71	1	M
KI 6615	76,1	232	115	61	60	116	1	M
KI 6617	88,9	262	127	68	64	131	1	M
KI 6619	108	312	155	79	78	156	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



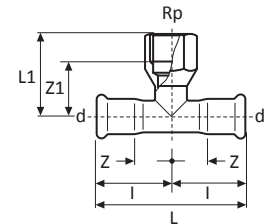
Reducing tee F INOX Редукционный тройник пресс INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	l	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6701	18 – 15 – 18	80	36	19	15	40	1	M
KI 6703	22 – 15 – 22	82	39	18	18	41	1	M
KI 6705	22 – 18 – 22	83	38	18	17	41	1	M
KI 6707	28 – 15 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KI 6709	28 – 18 – 28	92	42	22	21	46	1	M
KI 6711	28 – 22 – 28	92	45	22	22	46	1	M
KI 6713	35 – 15 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KI 6715	35 – 18 – 35	102	45	24	24	51	1	M
KI 6717	35 – 22 – 35	102	46	24	23	51	1	M
KI 6719	35 – 28 – 35	102	48	24	24	59	1	M
KI 6720	42 – 15 – 42	118	48	27	27	59	1	M
KI 6722	42 – 18 – 42	118	48	27	27	59	1	M
KI 6721	42 – 22 – 42	118	51	27	28	59	1	M
KI 6723	42 – 28 – 42	118	53	27	29	59	1	M
KI 6725	42 – 35 – 42	118	60	27	33	71	1	M
KI 6724	54 – 15 – 54	142	56	34	35	71	1	M
KI 6726	54 – 18 – 54	142	56	34	34	71	1	M
KI 6727	54 – 22 – 54	142	57	34	34	71	1	M
KI 6729	54 – 28 – 54	142	60	34	36	71	1	M
KI 6731	54 – 35 – 54	142	66	34	39	71	1	M
KI 6733	54 – 42 – 54	142	64	34	32	116	1	M
KI 6735	76 – 22 – 76	232	68	61	45	116	1	M
KI 6737	76 – 28 – 76	232	71	61	47	116	1	M
KI 6739	76 – 35 – 76	232	75	61	48	116	1	M
KI 6741	76 – 42 – 76	232	79	61	47	116	1	M
KI 6743	76 – 54 – 76	232	80	61	43	131	1	M
KI 6745	89 – 22 – 89	262	76	68	53	131	1	M
KI 6747	89 – 28 – 89	262	67	68	52	131	1	M
KI 6749	89 – 35 – 89	262	83	68	56	131	1	M
KI 6751	89 – 42 – 89	262	85	68	53	131	1	M
KI 6753	89 – 54 – 89	262	93	68	56	131	1	M
KI 6755	89 – 76 – 89	262	116	68	61	156	1	M
KI 6757	108 – 22 – 108	312	85	79	62	156	1	M
KI 6759	108 – 28 – 108	312	88	79	64	156	1	M
KI 6761	108 – 35 – 108	312	94	79	67	156	1	M
KI 6763	108 – 42 – 108	312	96	79	64	156	1	M
KI 6765	108 – 54 – 108	312	102	79	65	156	1	M
KI 6767	108 – 76 – 108	312	125	79	70	156	1	M
KI 6769	108 – 89 – 108	312	135	79	72	156	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



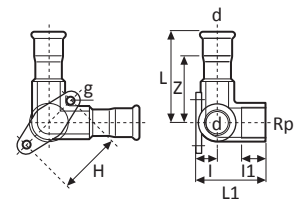
Tee with female thread F-FT-F INOX Тройник пресс с внутренней резьбой П-ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	Z1	I	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6801	15 – ½" – 15	74	37	16	25	37	1	M
KI 6803	18 – ½" – 18	80	39	19	27	40	1	M
KI 6807	22 – ½" – 22	82	41	18	29	41	1	M
KI 6809	22 – ¾" – 22	82	41	18	28	41	1	M
KI 6811	28 – ½" – 28	92	44	22	32	46	1	M
KI 6813	28 – ¾" – 28	92	45	22	32	46	1	M
KI 6815	35 – ½" – 35	102	48	24	36	51	1	M
KI 6817	35 – ¾" – 35	102	48	24	35	51	1	M
KI 6819	42 – ½" – 42	118	46	27	34	59	1	M
KI 6821	42 – ¾" – 42	118	52	27	39	59	1	M
KI 6823	54 – ½" – 54	142	55	34	43	71	1	M
KI 6825	54 – ¾" – 54	142	58	34	45	71	1	M
KI 6827	54 – 2" – 54	142	69	34	47	71	1	M
KI 6829	76 – ¾" – 76	136	68	61	55	116	1	M
KI 6835	76 – 2" – 76	232	81	61	59	116	1	M
KI 6831	89 – ¾" – 89	262	87	68	74	131	1	M
KI 6837	89 – 2" – 89	262	88	68	66	131	1	M
KI 6833	108 – ¾" – 108	312	86	79	73	156	1	M
KI 6839	108 – 2" – 108	312	98	79	76	156	1	M



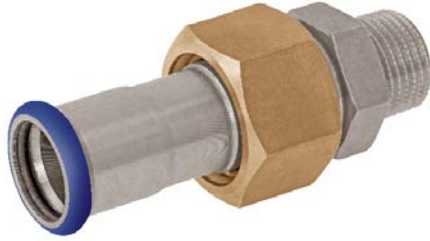
Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



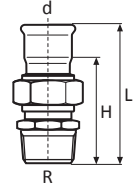
Fixed tee F-FT-F – angular INOX Монтажный тройник пресс угловой INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	L1	Z	I	I1	H	g	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 6151	15 – ½" – 15	56	44	15	12	35	39	5	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



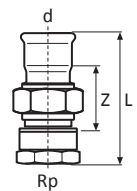
Pipe union with male thread F-MT INOX Разборное соединение пресс с наружной резьбой П-НР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KI 6871	15 – ½"	76	55	1	M
KI 6870	15 – ¾"	80	59	1	M
KI 6873	18 – ½"	76	55	1	M
KI 6872	18 – ¾"	79	58	1	M
KI 6874	22 – ½"	80	57	1	M
KI 6875	22 – ¾"	82	59	1	M
KI 6876	22 – 1"	86	63	1	M
KI 6877	28 – 1"	88	64	1	M
KI 6879	35 – 1 ¼"	100	73	1	M
KI 6881	42 – 1 ½"	106	74	1	M
KI 6883	54 – 2"	122	85	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Equipped with EPDM seals, black. Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Оснащена прокладкой EPDM, черного цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



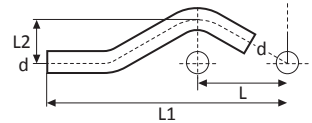
Pipe union with female thread F-FT INOX Разборное соединение пресс с внутренней резьбой П-ВР INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L	Z	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щечка
KI 6851	15 – ½"	73	40	1	M
KI 6850	15 – ¾"	75	41	1	M
KI 6853	18 – ½"	72	39	1	M
KI 6852	18 – ¾"	74	40	1	M
KI 6855	22 – ¾"	76	40	1	M
KI 6856	22 – 1"	79	40	1	M
KI 6857	28 – 1"	83	43	1	M
KI 6859	35 – 1 ¼"	93	49	1	M
KI 6861	42 – 1 ½"	96	47	1	M
KI 6863	54 – 2"	113	54	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



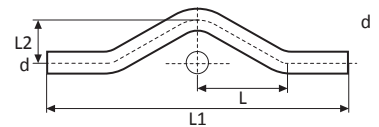
Bare offset M-M INOX Обход INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L1	L2	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 7001	15	145	37	57	1	M
KI 7003	18	165	38	56	1	M
KI 7005	22	181	40	60	1	M
KI 7007	28	241	55	83	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и производственные системы, для использования в системах питьевого водоснабжения.



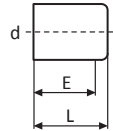
Full bare offset M-M INOX Полный обход INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	L1	L2	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 7021	15	202	38	65	1	M
KI 7023	18	236	43	68	1	M
KI 7025	22	233	40	68	1	M
KI 7027	28	303	64	93	1	M



Material – stainless steel Cr-Ni-Mo no. 1.4404 (AISI 316L). Maximum working pressure 16 bar, maximum working temperature 120°C. Application – heating installations and industrial, drinking water system.

Материал – нержавеющая сталь Cr-Ni-Mo типа 1.4404 (AISI 316L). Максимальное рабочее давление 16 бар, максимальная рабочая температура 120°C. Применение – системы отопления и промышленная система, для использования в системах питьевого водоснабжения.



Bare plug M INOX Заглушка INOX

Item No / Кат. №	Size / Размер	E	L	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щетка
KI 7201	15	33	42	1	M
KI 7203	18	33	40	1	M
KI 7205	22	34	43	1	M
KI 7207	28	36	47	1	M
KI 7209	35	40	49	1	M
KI 7211	42	44	55	1	M
KI 7213	54	49	62	1	M
KI 7215	76,1	65	75	1	M
KI 7217	88,9	72	90	1	M
KI 7219	108	87	103	1	M



Brass profiled sleeve/brass bare end compatible with the KISTAL C and KISTAL INOX system. Typical application – connection of KISAN and KISTAL system pipes in the floor layer.

Латунная гильза с профилем/латунная труба совместимая с системой KISTAL C и KISTAL INOX. Типовое применение – соединение труб систем KISAN и KISTAL в напольном слое.

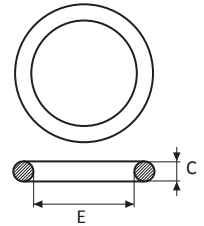
Transitional coupling KISAN/KISTAL Переходный фитинг KISAN/KISTAL

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щетка
WLK 24.02.41.20	16 × 15	10/200	KI/TH + M
WLK 24.03.41.30	20 × 18	10/130	KI/TH + M
WLK 24.03.42.40	20 × 22	10/120	KI/TH + M



O-ring type EPDM seal, black, normally fixed in KISTAL couplings. Maximum working pressure 16 bar, range of temperatures – 20°C/+ 120°C.

Прокладка типа o-ring из EPDM черного цвета, стандартная для фитингов KISTAL. Максимальное рабочее давление 16 бар, диапазон температур – 20°C/+120°C.



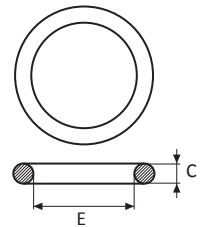
O-ring EPDM black O-ring EPDM черного цвета

Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 8003	15	1	M
KI 8005	18	1	M
KI 8007	22	1	M
KI 8009	28	1	M
KI 8011	35	1	M
KI 8013	42	1	M
KI 8015	54	1	M
KI 8017	76,1	1	M
KI 8019	88,9	1	M
KI 8021	108	1	M



O-ring type seal FKM/FPM, green. Maximum working pressure 16 bar, range of temperatures – 20°C/+ 180°C. Typical application – systems with non-freezing liquid on the basis of glycol, solar systems. Reduced resistance to steam.

Прокладка типа o-ring FKM/FPM зеленого цвета. Максимальное рабочее давление 16 бар, диапазон температур – 20°C/+180°C. Типовое применение: системы с незамерзающей жидкостью на базе гликолю, системы солнечных коллекторов. Сниженная стойкость к водяному пару.



O-ring FKM/FPM green O-ring FKM/FPM зеленый

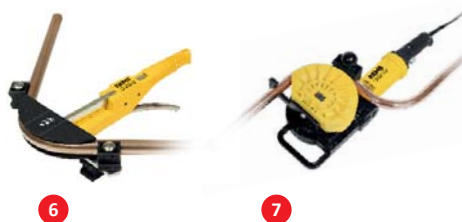
Item No / Кат. №	Size / Размер	Pack (pcs) / Упаковка (шт.)	Jaw / Щека
KI 8033	15	1	M
KI 8035	18	1	M
KI 8037	22	1	M
KI 8039	28	1	M
KI 8041	35	1	M
KI 8043	42	1	M
KI 8045	54	1	M
KI 8047	76,1	1	M
KI 8049	88,9	1	M
KI 8051	108	1	M



1. Shears for cutting pipes ϕ 14-42
Ножницы для резания труб ϕ 14-42
2. Disc cutter ϕ 10-40
Труборез роликовый ϕ 10-40



3. Calibrator for pipes (size: 16×2 ; $20 \times 2,25$; $25 \times 2,5$; 32×3 ; 40×4)
Калибратор для труб (размер: 16×2 ; $20 \times 2,25$; $25 \times 2,5$; 32×3 ; 40×4)
4. Reamer for pipes ϕ 14
Развертка для труб ϕ 14
5. Spring for bending pipes internal (size: 14×2 ; 16×2 ; $20 \times 2,25$; $25 \times 2,5$; 16×2 ; $20 \times 2,25$)
Пружина для сгибания труб внутренняя (размер: 14×2 ; 16×2 ; $20 \times 2,25$; $25 \times 2,5$; 16×2 ; $20 \times 2,25$)



6. Bender for pipes – hand
Устройство для сгибания труб – ручной
7. Bender for pipes – electric
Устройство для сгибания труб – электрический



8. Electric grid press
Прессмашина электрическая
9. Battery-operated press
Прессмашина аккумуляторная



10. KI U jaw (KI 16, KI 20, KI 25, KI 32, U 40, U 50)
Клещи (KI 16, KI 20, KI 25, KI 32, U 40, U 50)
11. Hand press ϕ 16-25
Пресс ручной ϕ 16-25



12. Adapter for chains with chain U 63, U 75
Адаптер для цепей и цепь U 63, U 75



1. disc cutter Cu-INOX (6-42)
труборез роликовый Cu-INOX (6-42)
2. disc cutter St (10 – 60 and 30 – 115)
труборез роликовый St (10 – 60 и 30 – 115)



4. electric machine for cutting pipes with cutting ring for CENTO machine
электрическая машина труб Режущий диск к машине CENTO



6. burr for pipes
Инструмент для снятия фаски труб
7. electric bender (set)
Электрический трубогиб (комплект)



8. Electric grid press
прессмашина электрическая
9. Battery-operated press
прессмашина аккумуляторная



10. Electric grid press
прессмашина электрическая
11. battery-operated press
прессмашина аккумуляторная



12. jaw (size: M15, M18, M22, M28, M35)
Щека (размер: M15, M18, M22, M28, M35)



13. chain (size: M42, M54)
цепь (размер: M42, M54)



14. adapter for chains 42 and 54
адаптер для цепей 42 и 54



15. chain (size: M76,1; M88,9; M108)
цепь (размер: M76,1; M88,9; M108)



16. adapter for chains REMS 76,1-108
адаптер для цепей REMS 76,1-108



17. pump for pressure tests
Ручной насос для тестов гидравлических систем давлением

GUARANTEE

KISAN grants for their products (multilayer pipes, couplings for multilayer pipes, manifold beams, pipes and couplings of the KISTAL C and KISTAL INOX system), labelled according to the standard or technical approval, under material defects, disclosed in the course of using an additional, 10-year guarantee, counting from the date of purchase (maximum of 11 years from date of manufacture). For other manifold elements (fittings)-thermostatic and adjustment valves, flow meters, drain valves, vents, pumps etc., KISAN grants a 2-year guarantee, counting from the date of purchase.

Guarantee for the remaining elements offered by KISAN is granted by appropriate manufacturers – cabinets – 5 years, electromechanical elements and control systems – 2 years, tools – 1 year, on conditions specified by these manufacturers.

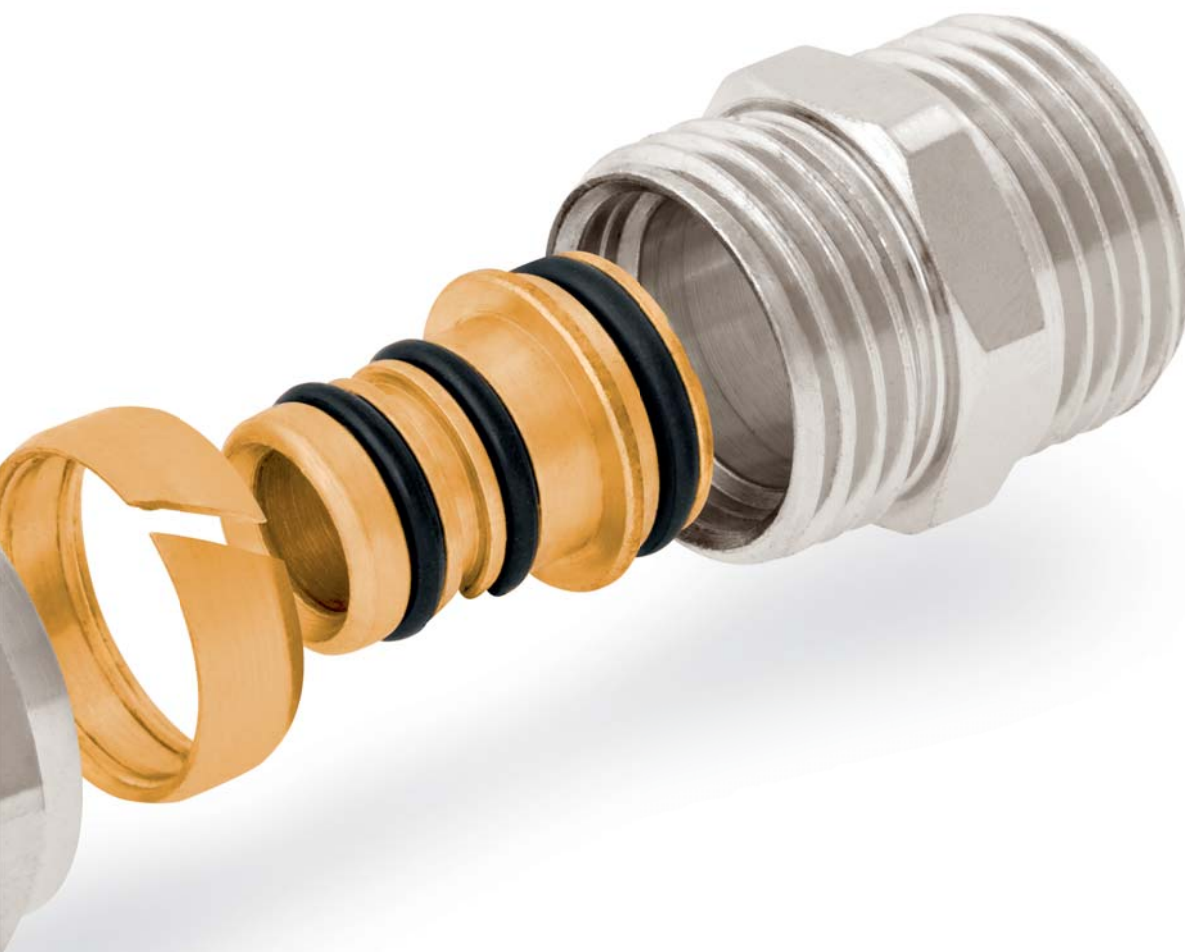
Details concerning the guarantee can be found in the general guarantee terms.

ГАРАНТИЯ

KISAN на свои изделия (многослойные трубы, фитинги к многослойным трубам, балки коллекторов, трубы и фитинги системы KISTAL C и KISTAL INOX), которые обозначаются согласно норме или техническому одобрению, из заглавия изъянов материалов, раскрытых в процессе применения дает дополнительную, 10-летнюю гарантию, считая от даты покупки (Максимум 11 лет от даты производства). На другие элементы коллектора (osprzęt) термостатического и регулировочного – вентили, расходомеры, сливные краны, воздухоотводчики, насосы и тому подобное, KISAN дает 2-летнюю гарантию с момента продажи изделия.

Гарантии на другие элементы системы, предлагаемые KISAN, дают производители комплектующих: шкафы коллекторов – 5 лет, электромеханические элементы и приборы управления – 2 года, инструменты – 1 год, на условиях данных производителями.

Подробности, касающиеся гарантии, находятся в общих гарантийных условиях.



CERTIFICATES / СЕРТИФИКАТЫ

Quality Certificate / Сертификат качества

ISO 9001:2009

Hygienic Certificate / Гигиенический Сертификат

Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. HK/W/0777/01/2011 – KISAN System: Multilayer pipes "Multilayer Pipes KISAN " white, red and blue, fittings and brass and PPSU couplings clamp and press, brass distributors

Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены № HK/W/0777/01/2011 – Система KISAN: многослойные Трубы "Multilayer Pipes KISAN " белого, красного и голубого цвета, прес- и зажимные фитинги из латуни, прессфитинги из PPSU, латунные коллекторы для радиаторного и подпольного отопления

Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. HK/W/0103/01/2013 – Multilayer pipe PE-RT/AL/PERT Smartpipe

Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены Номера № HK/W/0103/01/2013 – многослойная Труба PE-RT/AL/PE-RT Smartpipe Сертификат

Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. HK/W/0103/02/2013 – Fittings and brass press couplings

Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены № HK/W/0103/02/2013 – прессуемые соединения и фитинги

Hygienic Certificate of the National Institute of Hygiene No. HK/W/0366/01/2012 – KISTAL Inox System

Гигиенический Сертификат Государственного Предприятия Гигиены № HK/W/0366/01/2012 – Система KISTAL Inox

Technical Approval

PN-EN ISO 21003:2009 Pipe ducts systems of multilayer pipes for hot and cold water system inside buildings

Technical Approval of the Building Research Institute No. AT-15-8823/2012 Brass distributors KISAN for surface and radiator heating systems

Technical Approval of the Building research Institute ITB AT-15-8035/2009: Press couplings of KISTAL INOX and KISTAL C steel system to connect steel pipes

Technical Approval – ITB AT-15-8823/2011: KISAN manifolds

Declaration of Conformity according to ITB AT-15-8823/2011: KISAN manifolds

Declaration of Conformity – KISAN Sp. z o.o.: KISTAL C and KISTAL INOX pipes

Техническое одобрение

PN-EN ISO 21003:2009 Системы трубных проводов из многослойных труб для внутренних систем холодного и горячего водоснабжения

Техническое Одобрение ITB № AT – 15-8823/2012 латунные коллектора KISAN для систем радиаторного и поверхностного отопления

Техническое Одобрение ITB AT – 15-8035/2009: Прессфитинги из стали системы KISTAL INOX и KISTAL C для соединения труб из стали.

Сертифікат Відповідності – металопластикові труби з комплектом фітінгів

Сертифікат Відповідності – труби та фітінги сталеві KISTAL C и KISTAL INOX

www.kisan.pl

Kisan Sp. z o.o.

ul. Piłsudskiego 21
37-220 Kańczuga
tel. +48 16 649 20 61
fax +48 16 648 84 33
e-mail: office@kisan.pl

Trade Office / Торговый офис

ul. Gen. Okulickiego 19
05-500 Piaseczno
tel. +48 22 701 71 30
fax +48 22 701 71 34
e-mail: sales@kisan.pl