



# aquatechnik®

Soluciones para hidráulica e instalaciones  
Soluções hidraulicas e para sistemas







# aquatechnik®

Aquatechnik produce y distribuye sistemas para instalaciones hidráulico-sanitarias, de calefacción, acondicionamiento y aire comprimido utilizables en el sector civil e industrial.

Las sedes de producción, ubicadas en Magnago (MI), cuentan con una serie de departamentos destinados a los diversos procesos de elaboración: de estampado por inyección, y revestimiento de tubos, espumado de PUR, ensamblaje de piezas especiales (colectores), todo soportado por un taller mecánico que permite realizar los equipos y herramientas necesarios para la elaboración de los diferentes sistemas.

La empresa se completa con los laboratorios y el centro de investigación que, junto a un elevado nivel de automatización, garantizan altos estándares cualitativos y productivos.

El almacén central, junto a la producción, permite una rápida y precisa clasificación del material que se entrega con medios propios o con correos fiables en Italia y en el extranjero. La red de venta compuesta por personal especializado y distribuidores seleccionados garantiza una presencia consolidada y capilar tanto en el territorio nacional como en el exterior, ofreciendo un servicio de venta y posventa a nivel internacional. La empresa, siempre actualizada con las innovaciones y las nuevas exigencias de las obras, ha desarrollado a lo largo del tiempo un sistema integrado y completo de tubos, componentes, piezas especiales y equipos de regulación, capaz de satisfacer las más amplias solicitudes de realización de sistemas hidráulicos y de calefacción tradicional y de paneles radiantes.

Hoy en día, Aquatechnik cuenta con miles de instalaciones realizadas gracias también a las homologaciones obtenidas por parte de los más importantes institutos de certificación, que la colocan entre las empresas más importantes de Europa y del mundo.



A Aquatechnik produz e distribui sistemas para instalações hidrossanitárias, de aquecimento, ar condicionado e ar comprimido utilizáveis no âmbito civil e industrial.

Os locais de produção, sediados em Magnago (MI), compreendem uma série de departamentos dedicados aos diferentes processos de fabricação: moldagem por injeção, extrusão e revestimento de tubos, espuma em PUR, montagem de peças especiais (coletores), tudo apoiado por uma oficina mecânica que permite a realização de aparelhagens e utensílios necessários para o funcionamento dos vários sistemas.

A empresa completa-se com um laboratório e o centro de pesquisa, os quais, em conjunto com um elevado nível de automação, garantem elevados padrões de qualidade e de produção.

O armazém central, anexo à produção, permite uma distribuição rápida e precisa do material que é entregue com meios próprios ou por correios de confiança na Itália e no exterior. A rede de vendas, composta por pessoal especializado e distribuidores selecionados, garante uma presença consolidada e espalhada tanto em território nacional como no exterior, oferecendo um serviço de venda e pós-venda a nível internacional.

Sempre atenta às inovações e às novas exigências das obras, a Aquatechnik desenvolveu ao longo do tempo um sistema integrado e completo de tubos, componentes, peças especiais e aparelhos para a regulação capazes de satisfazer as mais vastas solicitações na realização dos sistemas de água e de aquecimento tradicional e com painéis radiantes. Hoje, a Aquatechnik pode orgulhar-se das milhares de instalações realizadas, graças também às homologações obtidas por parte dos mais importantes institutos de certificação, que a colocam entre as empresas mais relevantes da Europa e do mundo.



Gama de tubos multicapa para instalaciones hidrosanitarias, de calefacción, acondicionamiento y aire comprimido.  
Para colocación libre y dentro la pared.

#### TUBOS MULTI-CALOR

Tubos multicapa de PE-X/AI/PE-X

Las características principales están representadas por la elevada resistencia a las altas temperaturas y a las presiones de servicio, por la larga duración en el tiempo y por una absoluta capacidad organoléptica con los fluidos potables para el consumo humano. Ideales para cualquier tipo de instalación, desde el sector de viviendas civiles hasta el industrial y terciario para redes de conducción de agua, calefacción, acondicionamiento, refrigeración, riego de jardines y aire comprimido.

**Gama:** desde Ø 14 hasta 90 mm,  
incluso en versión preaislada hasta Ø 32 mm

*Polímeros de alta prestación para cada exigencia de instalación.*

#### TUBOS MULTI-ECO

Tubos multicapa de PE-X/AI/PE-HD

A diferencia del tubo Multi-Calor, la capa externa está constituida por polietileno de alta densidad. Además, la capa de aluminio que caracteriza a los tubos Multi-Eco tiene un espesor reducido, lo que garantiza las mismas ventajas de los tubos Multi-Calor con condiciones económicas convenientes.

**Gama:** desde Ø 16 hasta 32 mm,  
incluso en versión preaislada  
(excepto Ø 18 mm)

#### TUBOS MULTI-GAS

Tubos de PE-X/AI/PE-X

Tubos multicapa diseñados específicamente para la realización de instalaciones de gas para el sector civil y industrial, según las Normas UNI TS 11344 y AS4176.8.

**Gama:** desde Ø 16 hasta 32 mm  
(excepto Ø 18 mm)

#### TUBOS POLIPERT

Tubos de PE-RT de 5 capas  
con barrera antioxígeno de EVOH

Diseñado para la realización de instalaciones de pisos radiantes, encuentra un amplio uso incluso en instalaciones de calefacción y acondicionamiento tradicional, tanto en la construcción civil como industrial.

**Gama:** Ø 16 y 20 mm

Gama de tubos multicamada para instalações hidrossanitárias, condicionamento e ar comprimido. Para colocação livre e embedado em paredes.

#### TUBOS MULTI-CALOR

Tubos multicamada em PE-X/Al/PE-X

As características principais são representadas pela elevada resistência a altas temperaturas e a pressões de funcionamento, pela longa duração e pelas propriedades organolépticas absolutas para fluidos potáveis para o consumo humano. Ideais para qualquer tipo de instalação: do setor civil residencial ao industrial e terciário, para redes de adução hídrica, aquecimento, condicionamento, refrigeração, irrigação e ar comprimido.

**Gama:** de Ø 14 até 90 mm, também em versão pré-isolada até de Ø 32 mm

Polímeros de rendimento elevado para cada exigência de instalação.

#### TUBOS MULTI-ECO

Tubos multicamada em PE-X/Al/PE-HD

Diferentemente do tubo Multi-Calor, a camada externa é composta por polietileno de alta densidade. Além disso, a camada de alumínio que caracteriza os tubos Multi-Eco possui espessura reduzida e isto garante as mesmas vantagens dos tubos Multi-Calor com condições económicas vantajosas.

**Gama:** de Ø 16 até 32 mm, também em versão pré-isolada (exceto Ø 18 mm)

#### TUBOS POLIPERT

Tubos em PE-RT de 5 camadas com barreira antioxigénio em EVOH

Projetado para a realização de sistemas de pavimento radiante, oferece também uma ampla gama de utilizações, tanto em sistemas de aquecimento e condicionamento tradicional quanto no setor da obra civil e industrial.

**Gama:** Ø 16 e 20 mm

#### TUBOS MULTI-GAS

Tubos em PE-X/Al/PE-X

Tubos multicamada especificamente projetados para a realização de sistemas de distribuição de gás para uso doméstico, em conformidade com a norma UNI TS 11344 e AS4176.8.

**Gama:** de Ø 16 até 32 mm, (exceto Ø 18 mm)





### Sistema SAFETY-POL

Sistema de racores de material sintético y casquetes de PA-M con tubos multicapa, para instalaciones hidrosanitarias, calefacción, acondicionamiento y aire comprimido.

Para colocación libre y dentro la pared.

El sistema patentado Safety ha sido diseñado para ofrecer la máxima seguridad de las uniones que se deben empotrar en las paredes y fuera de las mismas.

El sistema Safety se caracteriza por dos factores fundamentales:

- el ensanchamiento de los cabezales del tubo (abocardado), realizado con una herramienta específica, que también está patentada y que permite insertar el tubo en el racor de manera fácil, rápida y con total seguridad;
- el tubo se posiciona y se fija al racor mediante el casquete que elimina cualquier posibilidad de desplazamiento perjudicial y, en caso de necesidad, se puede desmontar permitiendo la recuperación del racor con gran facilidad.

El sistema Safety presenta infinitas ventajas, entre ellas:

- total seguridad en las uniones tubo-racor;
- elevada resistencia a golpes y choques violentos;
- mayor caudal de fluido y reducción de las pérdidas de carga;
- rapidez de instalación, economía de costes y de herramientas de trabajo.

**Gama:** desde Ø 14 hasta 90 mm

### Sistema SAFETY-POL

Sistema de ligação em material sintético e flanges em PA-M com tubos multicamada para instalações hidrossanitárias, aquecimento, condicionamento e ar comprimido. Para colocação livre e embedido em paredes.

Tecnología avanzada,  
facilidad de instalación.  
Patente Aquatechnik.

Elevada tecnologia,  
fácil instalação.  
Patente Aquatechnik.

O sistema patenteado Safety foi projetado para conferir a máxima segurança às junções a inserir nas obras murárias e no lado externo das mesmas.

O sistema Safety caracteriza-se por dois fatores fundamentais:

- o alargamento das extremidades do tubo (enformação em sino) realizado com ferramenta específica, também patenteada, que permite calçar o tubo na ligação de modo simples e rápido, em condições de total segurança;
- o tubo é posicionado e bloqueado à ligação através de uma flange que cancela qualquer possibilidade de movimentações danosas e, em caso de necessidade, pode ser desmontada para recuperar a ligação com extrema facilidade.

O sistema Safety apresenta inúmeras vantagens, entre as quais:

- segurança total nas junções tubo-ligações;
- elevada resistência contra impactos e batidas violentas;
- maior capacidade de fluido e redução das perdas de carga;
- rapidez na instalação, poupança nos custos e nas aparelhagens de processamento.

**Gama:** de Ø 14 até 90 mm

**Sistema SAFETY-METAL**

Sistema de racores de latón y casquetes de PA-M con tubos multicapa, para instalaciones hidrosanitarias, calefacción, acondicionamiento y aire comprimido.

Para colocación libre y dentro la pared.

El sistema Safety-Metal está compuesto por una gama de racores de aleación de latón con casqueteras de PA-M que se sirve del sistema de junta patentado safety diseñado para ofrecer la máxima seguridad de las uniones hidráulicas y mecánicas. Igual que ocurre con el sistema Safety-Pol, el acoplamiento tubo-racor se caracteriza por el ensanchamiento de los extremos del tubo (abocardados) y el bloqueo del racor mediante el casquete.

Este proceso presenta numerosas ventajas, entre las que destacan:

- seguridad total en las juntas tubo-racor;
- elevada resistencia a impactos y golpes violentos;
- mayor caudal de fluido y pérdida de carga sin consecuencias;
- rapidez de instalación, economía de los costes y de los aparatos de elaboración.

**Gama:** desde Ø 16 hasta 32 mm  
(excepto Ø 18 mm)

**Sistema SAFETY-METAL**

Sistema de ligações de liga de latão e flanges de PA-M com tubos multicamada para sistemas hidrossanitários, aquecimento, condicionamento e ar comprimido. Para colocação livre e embedido em paredes.

*Las ventajas de la patente Aquatechnik unido a la tradición del latón.*

*As vantagens da patente Aquatechnik aliadas à tradição do latão.*

O sistema Safety-Metal é constituído por uma gama de conexões de liga de latão com porcas de PA-M que utiliza o método patenteado de junção safety que garante uma notável vedação hidráulica e mecânica. Como para o sistema Safety-Pol, o acoplamento com tubo multicamada é obtido através do alargamento das cabeças do tubo (enformação em sino) e o bloqueio da conexão inserida através de uma flange específica.

Este processo permite obter várias vantagens, entre elas:

- segurança total nas junções tubo-conexões;
- elevada resistência contra impactos e batidas violentas;
- maior vazão do fluido e reduzida capacidade de carga;
- rapidez na instalação, poupança nos custos e nas aparelhagens de processamento.

**Gama:** de Ø 16 até 32 mm  
(exceto Ø 18 mm)





### Sistema SAFETY-GAS

Sistema de racores de latón y casquetes de PA-M con tubos multicapa para instalaciones de gas.

### Sistema SAFETY-GAS

Sistema de ligações em latão e flanges em PA-M com tubos multicamada para sistemas de gás.

Todas las ventajas de Safety incluso para las instalaciones de gas.

Todas as vantagens de Safety também para os sistemas a gás.

Gracias a las décadas de experiencia del sistema Safety, Aquatechnik ha creado el sistema Safety-Gas, compuesto por tubos multicapa de PE-X/AI/PE-X combinados con racores Safety, que cuentan con O-rings hechos de HNBR, una mezcla diseñada específicamente para estar en contacto con el gas.

Los racores son de latón, con casquetes y O-ring de color amarillo. Toda la serie cumple perfectamente con las normas vigentes para el gas y es certificada por la IIP (Instituto Italiano de Plásticos).

Al utilizar el abocardador patentado por la empresa se puede trabajar tanto con el sistema Safety-Pol para la distribución del agua, como con el sistema Safety-Gas para el montaje de instalaciones de gas.

El sistema Safety-Gas es indicado para el montaje de instalaciones de conducción alimentados por una red de distribución de gas para uso doméstico con bidones y tanques Assi de GPL, realizados con sistemas de tubos multicapa de metal y plástico.

Además de las notables ventajas que ofrece la instalación de tubos multicapa, el sistema Safety-Gas le añade otras dos muy importantes:

- con una sola herramienta se realizan instalaciones hidráulicas, térmicas, sanitarias y de gas;
- el uso de los racores Safety, o sea de paso total, garantiza un gran ahorro de pérdidas de carga (fenómeno muy significativo en las redes de gas).

**Gama:** de Ø 16 hasta 32 mm (excepto Ø 18 m) -

Ø 16, 20 e 26 mm incluso en versión con revestimiento corrugado amarillo

Com base em uma experiência de dez anos do sistema Safety, Aquatechnik projetou o sistema Safety-Gas, composto por tubagens multicamada em PE-X/AI/PE-X associadas a ligações Safety onde são alojados anéis circulares (O-rings) fabricados em HNBR, uma mistura especialmente estudada para o contacto com o gás.

As ligações são fabricadas em latão com flanges e anéis circulares com a cor amarela. Toda a série está em perfeita conformidade com as normativas em vigor e certificada por IIP.

Utilizando o alargador de tubos patenteado pela empresa, é possível trabalhar tanto o sistema Safety-Pol, para a distribuição da água, quanto o sistema Safety-Gas, para a instalação de sistemas a gás.

O sistema Safety-Gas é indicado para a instalação de sistemas de adução alimentados por rede de distribuição a gás para uso doméstico de bidões e tanques eixo de GPL, realizados com sistemas de tubagens de camadas múltiplas metal-plástico. Além das conhecidas vantagens que oferece a instalação de uma tubagem multicamada, o sistema Safety-Gas acrescenta mais duas muito importantes:

- com uma única ferramenta é possível realizar sistemas hidrotérmicos sanitários e gás;
- o uso das ligações Safety, ou seja, de passagem total, garante uma grande poupança em perdas de carga (fenómeno muito significativo nas redes de gás).

**Gama:** de Ø 16 até 32 mm (exceto Ø 18 mm) -

Ø 16, 20 e 26 mm também na versão com revestimento ondulado amarelo.

## Sistema UNIVERSAL

Racores press-fitting de material sintético para instalaciones hidrosanitarias, calefacción, acondicionamiento y aire comprimido. Para colocación libre y dentro la pared.

## Sistema UNIVERSAL

Ligações press-fitting em material sintético para instalações hidrossanitárias, aquecimento, condicionamento e ar comprimido.

Para colocação livre e embedido em paredes.

Es el sistema press-fitting de Aquatechnik, compuesto por el tubo Multi-Calor (PE-X/Al/PE-X) o Multi-Eco (PE-X/Al/PE-HD) con racores a presión realizados completamente con material sintético.

El cuerpo del racor, enteramente de material polimérico, garantiza la potabilidad del agua y las mejores propiedades organolépticas, resultando inatacable a la cal, el cemento, el yeso y la agresión electroquímica.

El innovador sistema de seguridad también destaca las no ejecución de una pinzada.

El montaje se realiza por compresión, una conexión rápida, segura y económica que permite crear uniones perfectamente herméticas, garantía de fiabilidad en el tiempo.

Gama: desde Ø 16 hasta 32 mm  
(excepto Ø 18 mm)

Además, es un sistema multipinza: el prensado se garantiza con todos los tipos de mordazas que se muestran en la tabla.

Ø Tubo	Tipo de mordaza		Tipo de mordente		
16x2	H	TH	F	B	U
20x2	H	TH	F	B	U
26x3	H	TH	F	B	C
32x3	H	TH	F	B	U

Multipinza de última generación para instalaciones garantizadas.

Pinça múltipla de última geração para instalações garantidas.



**Sistema PRESS-FITTING METAL**

Racores press-fitting de latón con tubos multicapa para instalaciones hidrossanitarias, calefacción, acondicionamiento y aire comprimido. Para colocación libre y dentro la pared.

**Sistema PRESS-FITTING METAL**

Conexões de prensagem de liga de latão para instalações hidrossanitárias, de aquecimento, condicionamento e ar comprimido. Para colocação livre e embedido em paredes.

*El sistema de presión tradicional hoy es multipinza.*

*O sistema tradicional de junção é realizado, atualmente, por meio de pinças múltiplas.*

El sistema Press-Fitting Metal está compuesto por el tubo Multi-Calor (PE-X/Al/PE-X) o Multi-Eco (PE-X/Al/PE-HD) con racores a presión realizados con aleación de latón.

Como el sistema Universal, Press-Fitting Metal es idóneo para la realización de instalaciones hidrossanitarias, de calefacción con radiadores y de paneles radiantes. También en este caso, el montaje se realiza por compresión, una conexión rápida, segura y económica que permite crear uniones perfectamente herméticas, garantía de fiabilidad en el tiempo.

**Gama:** desde Ø 16 hasta 63 mm  
(excepto Ø 18 mm)

El sistema Press-Fitting Metal es un sistema multipinza: el prensado se garantiza con todos los tipos de mordazas que se muestran en la tabla.

Ø Tubo	Tipo de mordaza	Tipo de mordente	
16x2	TH	H	U
20x2	TH	H	U
26x3	TH	H	C
32x3	TH	H	U
40x3,5	TH		
50x4	TH		
63x4,5	TH		

Press-Fitting Metal é o sistema composto pelo tubo Multi-Calor (PE-X/Al/PE-X) ou Multi-Eco (PE-X/Al/PE-HD), realizado com conexões de prensagem produzidas com liga de latão.

Como o sistema Universal, Press-Fitting Metal pode ser utilizado na realização de sistemas hidrossanitários, de aquecimento com radiadores e com painéis radiantes. Também neste caso, a montagem por compressão garante uma conexão rápida, segura e económica, que permite criar junções perfeitamente herméticas no decorrer do tempo.

**Gama:** de Ø 16 até 63 mm  
(exceto Ø18 mm)

Press-Fitting Metal é um sistema de pinças múltiplas: a prensagem é garantida para todos os tipos de mordentes ilustradas na tabela.

## Sistema FUSIO-TECHNIK

Tubos y raciones de PP-R 80 super, con montaje por polifusión, con roscado estándar.

Para colocación libre y dentro la pared.

## Sistema FUSIO-TECHNIK

Tubos e ligações em PP-R 80 super, a montar em polifusão, com roscagem padrão.

Para colocação livre e embedido em paredes.

*La fiabilidad de siempre incluso para laimentões maiores.*

Es un sistema de tubos y raciones de PP-R 80 Super (polipropileno copolímero random) que ha innovado y cambiado definitivamente las formas de distribución de los fluidos calientes y fríos en las viviendas de los años '80. La experiencia de treinta años en la fabricación de componentes para instalaciones hidráulico-térmico-sanitarias, mecánicos y tecnológicos y los conocimientos adquiridos, han permitido a Aquatechnik desarrollar y personalizar productos específicos en función de la aplicación para la que han sido destinados.

Los materiales base más evolucionados, exclusivamente de fabricación europea, son el PP-R 80 Super y el PP-RCT, perfeccionados por Aquatechnik con mezclas especiales de aditivos, capaces de resistir aun más a la acción de oxidantes y a los iones de origen metálico, proporcionando una elevada estabilidad a temperaturas elevadas: de esta manera, nacen el PP-RCT WOR (aumento de la resistencia a la oxidación).

Las modificaciones aportadas a la materia prima, además de mejorar los estándares cualitativos y las prestaciones técnicas del material, respetan completamente las características organolépticas y de potabilidad del agua. La amplia gama de diámetros y la gran posibilidad de elección de las tuberías permiten el uso del sistema en los más diversos campos de aplicación del sector civil, industrial y terciario, desde las instalaciones hidráulico-sanitarias hasta las de calefacción, riego y aire comprimido.

**Gama:** desde Ø 20 hasta 630 mm

*É o sistema de tubos e ligações em PP-R 80 Super (polipropileno copolímero random) que inovou e modificou definitivamente a modalidade de distribuição de fluidos quentes e frios em residências a partir dos anos 80. A experiência de trinta anos na produção de componentes para instalações hidrotérmico-sanitárias, mecânicas e tecnológicas e o conhecimentos adquirido, permitiram à Aquatechnik de desenvolver e personalizar produtos específicos segundo a aplicação ao qual estão destinados.*

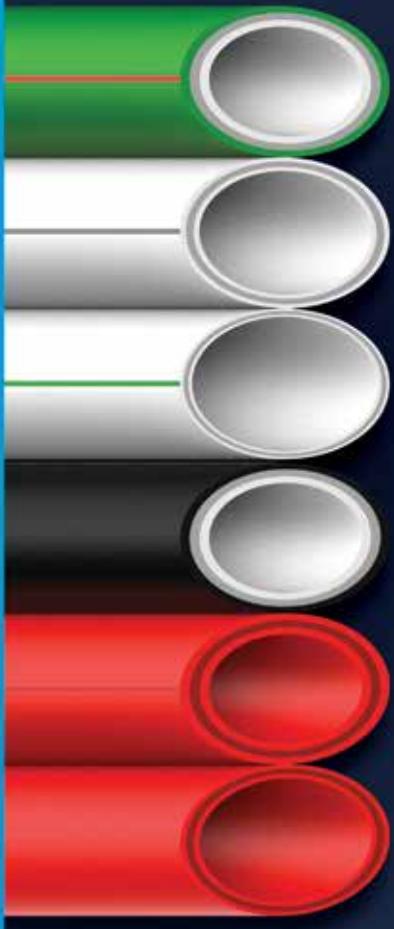
*Os materiais de base mais avançados, exclusivamente de produção europeia, são o PP-R 80 Super e o PP-RCT, aperfeiçoados pela Aquatechnik com misturas especiais de aditivos, capazes de resistir maioritariamente à ação de oxidantes e aos iões de origem metálica, conferindo uma elevada estabilização a altas temperaturas: nasce assim o PP-RCT WOR (acrescida resistência à oxidação).*

*As modificações realizadas à matéria prima, além de melhorar os padrões de qualidade e o desempenho técnico do material, respeitam completamente as características organolépticas e potáveis da água.*

*A vasta gama de diâmetros e a ampla possibilidade de escolha das tubagens permitem o uso do sistema nos mais diversificados campos de aplicação do setor civil, industrial e terciário, para instalações hidrossanitárias, de aquecimento, irrigação e ar comprimido.*

**Gama:** de Ø 20 até 630 mm





## Sistema FUSIO-TECHNIK con tubos REFORZADOS CON FIBRA

El sistema fusio-technik reforzado con fibra, representa una brillante evolución de los sistemas monocapa: el uso de materias prima con polímeros de última generación además de aditivos particularmente eficaces e innovadores, ha conferido al sistema peculiaridades de prestaciones que lo colocan en los vértices en el sector hidráulico.

El conjunto de estas características, permite realizar tubos que presentan las siguientes ventajas:

- una reducción de la dilatación térmica lineal ( $\alpha$ ) del 70% respecto a los tubos monocapa, para ventaja de la facilidad de colocación (fijaciones);
- condiciones de ejercicio (presión/temperatura/duración) superiores al mismo nivel de espesor respecto a tubos monocapa o, dando vuelta al concepto, la posibilidad de emplear tuberías más sutiles para determinadas condiciones de ejercicio para total ventaja de la ligereza y de la capacidad.

Los tubos de este tipo propuestos por Aquatechnik son:

- **faser FIBER-T (PP-RCT WOR/ PP-RF /PP-R), SDR 7,4**  
Para transportar agua potable y no potable caliente y fría.  
Para instalaciones sanitarias de alta temperatura.  
**Gama:** de Ø 20 a 200 mm
- **faser FIBER-COND (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R), SDR 11**  
Para transportar agua potable y no potable a media temperatura (máx. 50°C) y fría.  
Para sistemas de calefacción de alta temperatura.  
**Gama:** de Ø 32 a 400 mm

*Más caudal, menos dilatación.*

*Tecnología compuesta faser para instalaciones de nueva generación.*

### ■ **faser FIBER-LIGHT (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R), SDR 17,6**

Para el transporte de agua potable y no potable a bajas temperaturas (máximo 30°C).

Para sistemas de calefacción a presiones y temperaturas medias.

**Gama:** de Ø 63 a 630 mm

### ■ **UVRES (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R) SDR 7,4 y 11**

Para el transporte de agua potable y no potable, caliente y fría, con alta resistencia a los rayos UV.

Para instalaciones sanitarias y de calefacción de alta temperatura.

**Gama:** de Ø 20 a 315 mm

### ■ **FIREs (PP-R/PP-RF/PP-R), SDR 7,4 y 11**

Para los sistemas de rociadores contra incendios (cuando estén permitidos) y los sistemas técnicos de alta resistencia al fuego.

**Gama:** de Ø 20 a 125 mm

**Sistema FUSIO-TECHNIK**  
com tubos FIBRORREFORÇADOS

*Mais caudal, menos dilatação.  
Tecnologia composta Faser para sistemas  
de nova geração.*

O sistema fusio-technik reforçado com fibra representa uma brilhante evolução dos sistemas monocamada: o uso de matérias-primas poliméricas de última geração, bem como de aditivos particularmente eficazes e inovadores, conferiram ao sistema uma peculiaridade de desempenho que o colocam no topo do setor hidráulico.

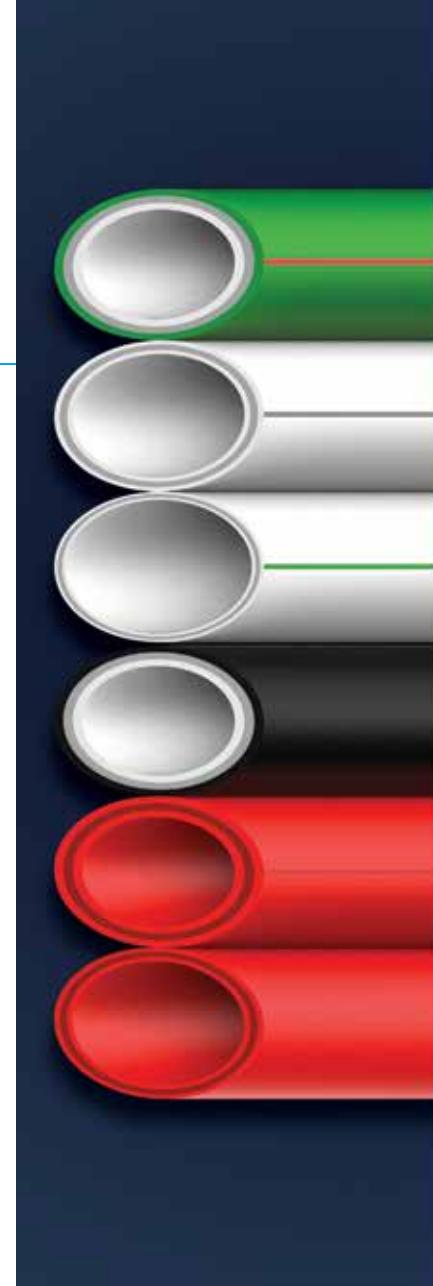
O conjunto destes recursos, permite produzir tubos que apresentam as seguintes vantagens:

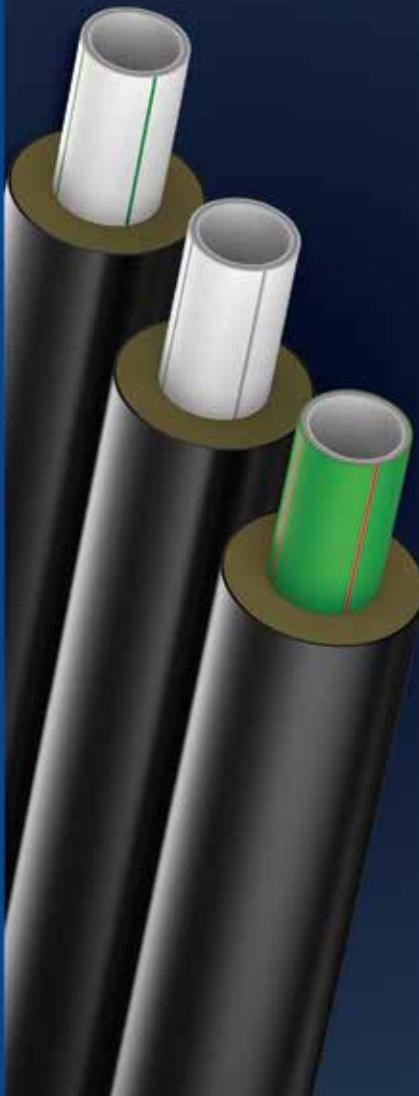
- uma redução da dilatação térmica linear ( $\alpha$ ) em 70% em comparação com os tubos monocamada, com vantagem da facilidade de colocação (fixações);
- condições de operação (pressão/temperatura/duração) superior à paridade de espessura comparativamente aos tubos monocamada ou, revirando o conceito, a possibilidade de empregar tubagens mais finas para determinadas condições de operação com toda a vantagem da ligeireza e da vazão.

Os tubos deste tipo propostos pela Aquatechnik são:

- faser FIBER-T (PP-RCT WOR/ PP-RF /PP-R), SDR 7,4  
Para o transporte de água potável quente e fria e água não potável.  
Para instalações sanitárias de alta temperatura.  
**Gama:** de Ø 20 até 200 mm
- faser FIBER-COND (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R), SDR 11  
Para transporte de temperatura média (máx 50°C) e água potável fria e não potável.  
Para sistemas de aquecimento a alta temperatura.  
**Gama:** de Ø 32 até 400 mm

- faser FIBER-LIGHT (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R), SDR 17,6  
Para o transporte de água potável e não potável a baixas temperaturas (máx 30°C).  
Para sistemas de aquecimento a pressões e temperaturas médias.  
**Gama:** de Ø 63 até 630 mm
- UVRES (PP-RCT WOR/PP-RF/PP-R) SDR 7,4 e 11  
Para o transporte de água potável quente e fria e água não potável, com elevada resistência aos raios UV.  
Para instalações sanitárias e de aquecimento a alta temperatura.  
**Gama:** de Ø 20 até 315 mm
- FIRES (PP-R/PP-RF/PP-R), SDR 7,4 e 11  
Para sistemas de aspersão de incêndio (quando permitido) e sistemas técnicos com alta resistência ao fogo.  
**Gama:** de Ø 20 até 125 mm





### Sistema ISO-TECHNIK

Sistemas de tuberías preaisladas de PUR para el sector calefacción/refrigeración.

### Sistema ISO-TECHNIK

Sistemas de tubagens pré-isoladas em PUR para o setor do aquecimento/refrigeração.

### Ahorro energético

de alto contenido tecnológico.

Poupança de energia com elevado conteúdo tecnológico.

El sistema iso-technik, presenta a nivel conceptual una estructura análoga a las soluciones tradicionales utilizadas en las redes de telecalefacción: una tubería de servicio en la que fluye el fluido vector con una temperatura máxima de ejercicio de 90°C, rodeado por una capa aislante de espuma de poliuretano, todo contenido dentro de una vaina de protección externa de polietileno de alta densidad. Con respecto a este esquema, la innovación principal consiste en la sustitución de la tubería de servicio metálica con una tubería de material termoplástico, PP-R 80 Super multicapa con matriz compuesta reforzada con fibra (PP-RF).

La gama de los productos iso-technik está acompañada de tubos y racores con rango dimensional que se extiende desde el Ø 32 hasta el Ø 315 mm, disponible en las versiones:

- iso FIBER-T SDR 7,4 para instalaciones sanitarias de alta temperatura;
- iso FIBER-COND SDR 11 para instalaciones sanitarias a media temperatura e instalaciones de calentamiento de alta temperatura;
- iso FIBER-LIGHT SDR 17,6 para instalaciones sanitarios a baja temperatura e instalaciones de calentamiento a temperaturas y presiones medias.

Estas características ofrecen las siguientes ventajas:

- dilatación reducida autocompensadora;
- alta capacidad de aislamiento térmico;
- resistencia a cualquier forma de corrosión;
- velocidad de aplicación, con reducción de costes y tiempos de instalación;
- facilidad de transporte a la obra gracias a la baja masa lineal (kg/m);
- cumple los requisitos de sostenibilidad ambiental y energética.

**Gama:** desde Ø 32 hasta 315 mm

O sistema iso-technik apresenta a nível conceitual uma estrutura análoga às soluções tradicionais utilizadas nas redes de teleaquecimento: uma tubagem de serviço por onde passa o fluido vetor com temperatura máxima de funcionamento a 90°C, circundado por uma camada de isolamento de espuma poliuretânica em uma bainha de proteção externa em polietileno de densidade elevada. Em relação a este esquema, a principal inovação consiste na substituição da tubagem metálica de serviço por uma tubagem em material termoplástico, PP-R 80 Super multicamada de matriz composta fibrorreforçada (PP-RF).

A gama de produtos iso-técnicos inclui tubos e acessórios com uma gama de tamanhos de Ø 32 a Ø 315 mm, disponíveis nas seguintes versões:

- iso FIBER-T SDR 7,4 para instalações sanitárias de alta temperatura;
- iso FIBER-COND SDR 11 para sistemas sanitários a média temperatura e sistemas de aquecimento a alta temperatura;
- iso FIBER-LIGHT SDR 17,6 para sistemas sanitários de baixa temperatura e sistemas de aquecimento a temperaturas e pressões médias.

Estas características permitem as seguintes vantagens:

- dilatação reduzida de autocompensação;
- capacidade elevada de isolamento térmico;
- resistência contra qualquer forma de corrosão;
- velocidade de aplicação com reduções de custos e tempos de instalação;
- facilidade de transporte para a obra graças à baixa massa linear (kg/m);
- satisfaz os requisitos de sustentabilidade ambiental e energética.

**Gama:** de Ø 32 até 315 mm

**Sistema VALU-TECHNIK**

Sistema de suelo con tubos multicapa y tubos de PE-RT para la calefacción y la refrigeración radiante.

**Sistema VALU-TECHNIK**

Sistema para pavimento com tubos multicamada e tubos em PE-RT para aquecimento e refrigeração radiante.

*Una sola instalación,  
una doble función.*

*Um único sistema,  
dupla função.*

Un sistema completo de tubos y componentes de regulación para la realización de instalaciones de calefacción de suelo en la versión invernal y de refrigeración para la versión de verano.

Aprovechando el principio del intercambio térmico por radiación, se obtienen niveles de confort superiores a cualquier otro sistema de calefacción/acondicionamiento.

El sistema cuenta con todos los componentes para realizar instalaciones civiles e industriales.

Una serie incomparable de ventajas:

**■ Confort ambiental:**

las instalaciones radiantes reproducen una situación de homogeneidad de temperatura;

**■ Bienestar:**

la percepción de bienestar físico producida por el sistema de paneles radiantes satisface ampliamente las necesidades metabólicas del cuerpo humano;

**■ Estética ambiental:**

al ser instalada bajo el suelo, elimina el vínculo de los cuerpos de calefacción y permite el aprovechamiento completo de los espacios;

**■ Limpieza e higiene:**

la ausencia de movimientos de convección hace que los ambientes sean más saludables y limpios;

**■ Ahorro energético y económico:**

al funcionar a temperaturas reducidas, los ahorros energético-económicos son relevantes en ambas versiones de funcionamiento de la instalación (verano-invierno).

Um sistema completo de tubos e componentes de regulação para a realização de instalações de aquecimento por pavimento na versão invernal e refrigeração na versão para verão.

Utilizando o princípio da permuta térmica por irradiação é possível obter níveis superiores de conforto residencial do que qualquer outro tipo de sistema de aquecimento/condicionamento.

O sistema é dotado de todos os componentes para realizar instalações civis e industriais.

Uma série incomparável de vantagens:

**■ Conforto ambiental:**

as instalações radiantes oferecem temperatura homogénea;

**■ Bem-estar:**

a percepção de bem-estar físico emitida pelo sistema de painéis radiantes corresponde amplamente às necessidades metabólicas do corpo humano;

**■ Estética ambiental:**

é instalado em baixo da pavimentação terminal, eliminando o vínculo de corpos aquecedores, e permite utilizar completamente os espaços;

**■ Limpeza e higiene:**

a ausência de movimento convectivo torna os ambientes mais limpos e saudáveis;

**■ Poupança de energia e custos:**

funcionando em temperaturas reduzidas, as poupanças de energia e económicas são notáveis em ambas versões de funcionamento da instalação (verão-inverno).



## APLICACIÓN TUBOS APLICAÇÃO DE TUBOS

● Recomendado por las ventajas técnicas

○ Uso posible

● No adecuado

Aconselhado por vantagens técnicas

Uso previsto

Não adequado

		multi-color	multi-eco	polipert	multi-gas	fusion-technik SDR 6	superflux SDR 7.4	rain-water	faser FIBER-T	faser FIBER-COND	faser FIBER-LIGHT	FIBER-UVRES	FIBER-FIRES
Agua potable de alta temperatura	Água potável com temperatura elevada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua potable de baja temperatura	Água potável a baixa temperatura	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción	Aquecimento	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Acondicionamiento/refrigeración	Condicionamento/refrigeração	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua refrigerada	Água refrigerada	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Piscinas	Piscinas	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción/Rafrescamiento instalaciones deportivas	Condicionamento/refrigeração instalações desportivas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transporte de productos químicos*	Veiculação de produtos químicos*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua de lluvia	Água de chuva	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Riego	Irrigação	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aire comprimido	Ar comprimido	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción/Rafrescamiento por suelo radiante	Aquecimento/refrigeração por panéis radiantes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Instalaciones de gas	Sistemas de gás	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Naval	Naval	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Telecalefacción**	Teleaquecimento**	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plantas geotérmicas civil	Geotérmico civil	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plantas geotérmicas industrial	Geotérmico industrial	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agricultura	Agricultura	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Exposición UV	Exposição UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Exposición fuego	Exposição chama	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

\* Con previa evaluación técnica de la empresa    \*\* De alta temperatura (máx. 90°C)

Para el sistema iso-technik, consultar las aplicaciones faser FIBER-T, FIBER-COND y FIBER-LIGHT

\* Prévia avaliação técnica empresarial    \*\* De alta temperatura (máx. 90°C)

Para o sistema Iso-technik, consultar aplicações faser FIBER-T, FIBER-COND e FIBER-LIGHT

# APLICACIÓN RACORES-SISTEMAS APLICAÇÕES LIGAÇÕES-SISTEMAS

● Recomendado por las ventajas técnicas

Aconselhado por vantagens técnicas

○ Uso posible

Uso previsto

● No adecuado

Não adequado

		safety pol	safety metal	safety gas	universal	press fitting metal	fusio-technik	fusio-technik FIRES	iso-technik	valu-technik
Aqua potable de alta te��peratura	Água potável com temperatura elevada	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aqua potable de baja temperatura	Água potável a baixa temperatura	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción	Aquecimento	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Acondicionamiento/refrigeración	Condicionamento/refrigera��o	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aqua refrigerada	Água refrigerada	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Piscinas	Piscinas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción/Rafrescamiento instalaciones deportivas	Condicionamento/refrigera��o instala��es desportivas	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transporte de productos químicos*	Veicula��o de produtos químicos*	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agua de lluvia	Água de chuva	○	○	●	○	○	●	●	●	●
Riego	Irrig��o	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aire comprimido	Ar comprimido	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Calefacción/Rafrescamiento por suelo radiante	Aquecimento/refrigera��o por pan��is radiantes	○	○	●	○	○	●	●	●	●
Instalaciones de gas	Sistemas de gás	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Naval	Naval	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Telecalefacci��n**	Teleaquecimento**	○	○	●	○	○	●	●	●	●
Plantas geotérmicas civil	Geotérmico civil	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Plantas geotérmicas industrial	Geotérmico industrial	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Agricultura	Agricultura	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Exposición UV	Expo��si��o UV	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Exposición fuego	Expo��si��o chama	●	●	●	●	●	●	●	●	●

\* Con previa evaluación técnica de la empresa

\*\* De baja temperatura (máx. 90°C)

\* Pr  via avalia  o técnica empresarial

\*\* De baixa temperatura (máx. 90°C)

## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

### Obras residenciales

### Obras civis residenciais



Private house, Wuppertal, Germany



Caringbah Residential Estate, Sidney, Australia



S. Rocco's Gardens Residential Estate, Seregno (MI), Italy



Bahia Center Residential Estate, Oran, Algeria



King Cross T1 Building, London, United Kingdom



Upten Building, Calgary, Canada



## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

Comunidad

Comunidades



Thermal Spa Center, Mala Nedelja, Slovenia



New York University, Abu Dhabi, United Arab Emirates



Ospedale Chulalogkorn, Bangkok, Thailand



Salvini Hospital, Garbagnate (MI), Italy



New Hospital Apuano, Massa Carrara, Italy



General Hospital Gozo, Malta

## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

Comunidad

Comunidades



St. David's Student Accommodation, Swansea, United Kingdom



Glamping Orsolina 28, Moncalvo (AT), Italy



District House, Civitavecchia (RM), Italy



De Ferrers Academy, Trent Campus, Burton on Trent, Staffordshire, United Kingdom



Harbour Master, Cost Guard, Trieste, Italy



Garibaldi-Nesima General Hospital, Catania, Italy



## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

Actividades Productivas y Comerciales

*Actividades Produtivas e Comerciais*



Milperra Industrial Park, Milperra, Australia



Esselunga Superstore, Prato, Italy



Konekta Group Building, Ciudad Real, Spain



Tesco Stores, Ammanford, South Wales, United Kingdom



Winery Contri, Campogalliano (MO), Italy



Grand Hotel Trieste & Victoria, Abano Terme (PD), Italy

## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

### Obras navales

### Construção naval



Koningsdam Cruise Ship, Fincantieri Shipyard, Marghera (VE), Italy



Private Yacht, Viareggio (LU), Italy



### Instalaciones deportivas

### Instalações desportivas



Twente Stadium, Eschede, The Netherlands



World Basketball Pavilion, Las Palmas, Gran Canaria, España



Mapei Stadium, Reggio Emilia, Italy



Cluj Arena, Cluj-Napoca, Romania



## ALGUNAS REFERENCIAS ALGUMAS REFERÊNCIAS

### Edificios históricos

### Edifícios históricos



Cà Foscari University, Venice, Italy



The Sforza Castle, Milan, Italy



La Scala Opera House, Milan, Italy



Buxton SPA Hotel, Buxton, United Kingdom



Grand Hotel Excelsior, Lido of Venice (VE), Italy



Battersea Power Station, London, United Kingdom



Soluciones para hidráulica e instalaciones  
Soluções hidráulicas e para sistemas

SEDE ADMINISTRATIVA, PRODUCCIÓN,  
ALMACENES

*SEDE ADMINISTRATIVA, PRODUÇÃO, ARMAZÉM*

Via P. F. Calvi, 40  
20020 Magnago (MI) - ITALY  
Ph: +39 (0)331 307015  
Fax: 0039 (0)331 306923  
E-mail ITALIA: info@aquatechnik.it  
E-mail EXPORT: aquatechnikexp@aquatechnik.it

CENTRO DIDÁCTICO DEMONSTRATIVO

*CENTRO DE TREINAMENTO DEMONSTRATIVO*

Via Bonsignora, 53  
21052 Busto Arsizio (VA) - ITALY

[www.aquatechnik.it](http://www.aquatechnik.it)

Síguenos en *Siga-nos em*



## Nuestra calidad recorre el mundo

La escrupulosidad y la seriedad adoptadas por Aquatechnik y las certificaciones de los más prestigiosos institutos nacionales y extranjeros, aseguran una producción de alto nivel de calidad en el que cada pieza está garantizada y sin imperfecciones.

## A nossa qualidade gira o mundo

A escrupulosidade e a seriedade adotadas pela empresa Aquatechnik e as certificações dos mais prestigiosos institutos nacionais e do exterior são a certeza de uma produção de alto nível de qualidade onde cada elemento é garantido, sem imperfeições.

