



TecnoFluidos

ÁGUA



GÁS



ESGOTOS



FIXAÇÕES



CALEFAÇÃO



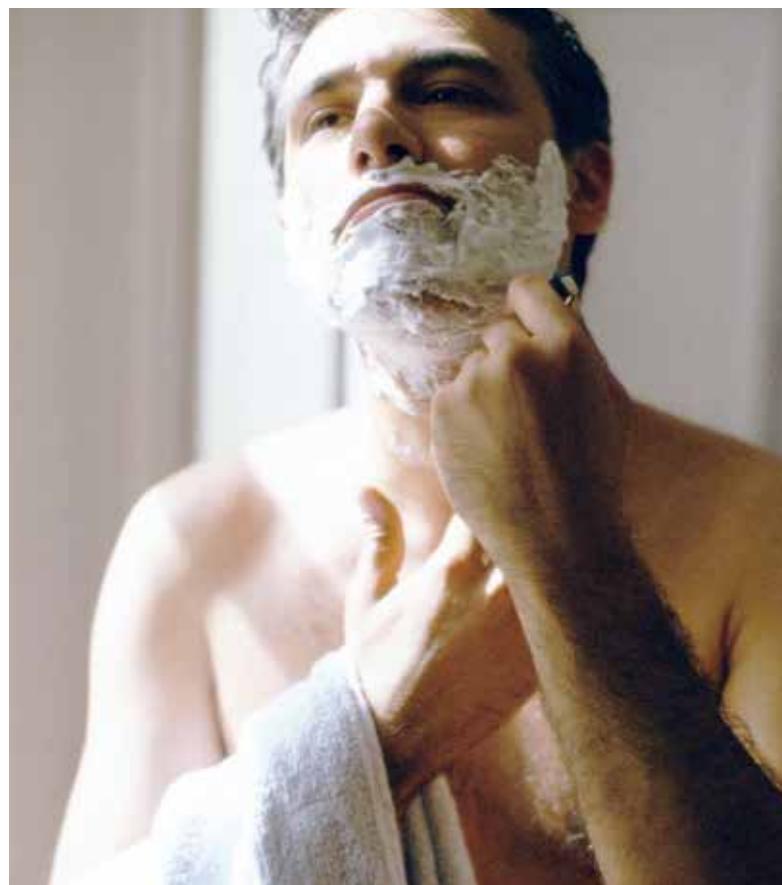
AR-CONDICIONADO



SOLUÇÃO GLOBAL
EM CONDUÇÃO DE FLUIDOS.

GRUPO
DEMA

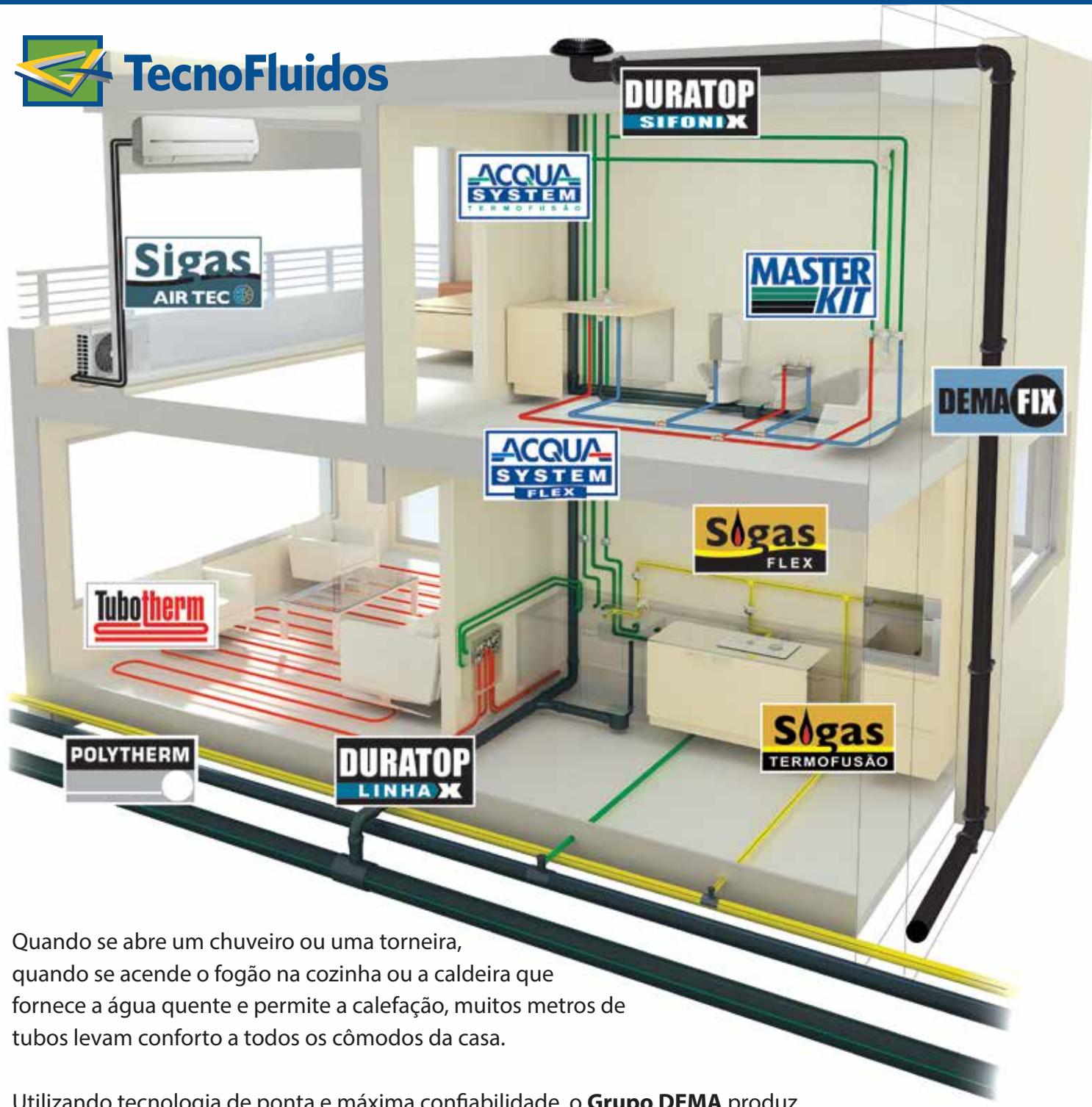
O CONFORTO QUE SE DESFRUTA.



A QUALIDADE QUE O ASSEGURA.



TecnoFluidos



Quando se abre um chuveiro ou uma torneira, quando se acende o fogão na cozinha ou a caldeira que fornece a água quente e permite a calefação, muitos metros de tubos levam conforto a todos os cômodos da casa.

Utilizando tecnologia de ponta e máxima confiabilidade, o **Grupo DEMA** produz todos os sistemas de condução de fluidos necessários para garantir este conforto que se desfruta todos os dias.

Um único fornecedor. Uma qualidade superior. Uma garantia plena.

Água, Gás, Redes de Esgoto, Pluvial, Calefação, Refrigeração, Ar Comprimido e Ar Condicionado, com a máxima garantia e assistência.





É o sistema inteligente de condução de água quente, fria, gelada e de ar comprimido para as prumadas, ramais, chuveiros e torneiras, sem corrosão e vazamentos, produzido em polipropileno copolímero random, com união por Termofusão.

Há mais de 25 anos a tecnologia de condução de água quente e fria vem evoluindo gradativamente, desde as tubulações de metal e depois de materiais plásticos mais comuns, até chegar ao avançado sistema em PP-R (Polipropileno Copolímero Random), com união por termofusão, atendendo todos os requisitos da norma ABNT NBR 15813 - Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria.

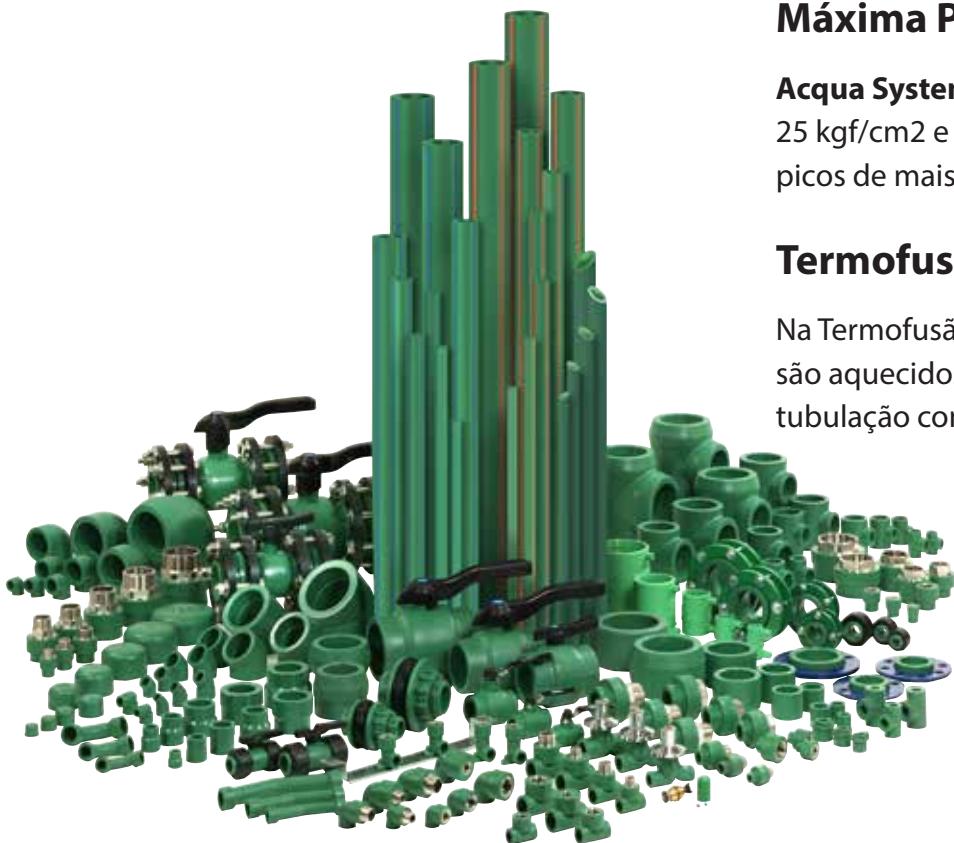
A única marca com centenas de milhares de obras realizadas no Brasil e mais de 25 anos de experiência no sistema de termofusão.

Máxima Pressão e Temperatura.

Acqua System suporta pressões constantes de até 25 kgf/cm² e temperaturas constantes de 80° C, com picos de mais de 100° C.

Termofusão: a União Perfeita.

Na Termofusão os tubos e conexões **Acqua System** são aquecidos e se termofusionam, tornando-se uma tubulação contínua, sem roscas e soldas.



Mais Água, para Sempre.

A Maior Resistência.

Acqua System oferece máxima resistência à corrosão e possui um grau de elasticidade elevado. Uma das principais características é a resistência a impactos, sem risco de sofrer avarias ou quebrar.

O maior volume de água transportado nas tubulações oferece pleno conforto durante a distribuição de água quente e fria.

Possui a mais completa linha de tubos, conexões e acessórios nos diâmetros de 20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125 e 160 mm.





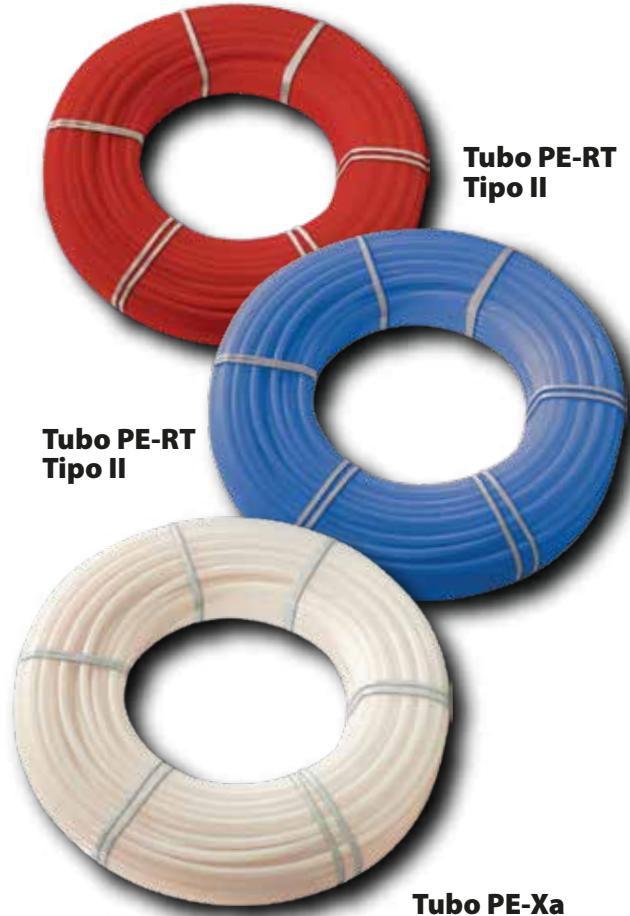
O sistema flexível para uma instalação integral.

O sistema **Acqua System** é integrado também por tubulações flexíveis de união mecânica, marca **Acqua System Flex**, que ampliam as alternativas no traçado das instalações de distribuição de água aos aparelhos de banheiros e cozinhas, em diâmetros que vão de 16, 20, 25 e 32 mm.

O sistema **Acqua System Flex**, fornecido com a matéria-prima PE-Xa (Polietileno Reticulado, cor branco) ou PE-RT II (Polietileno de alta Resistência, cor azul ou vermelho), suporta alta pressão e altas temperaturas, atendendo todos os requisitos da norma NBR 15939 (para o PE-Xa) e a norma ISO 22391 (para o PE-RT II). Material com excelente estabilidade e resistência à pressão a longo prazo, alta resistência química, livre de corrosão, alta resistência a abrasão e baixa perda térmica.

Acqua System Flex, com união mecânica por Anel Deslizante ou por Crimpagem com abraçadeira, oferece uma instalação com alto desempenho e absoluta potabilidade da água, pois não utiliza adesivos.

Sua instalação é fácil, rápida, com ferramentas práticas e precisas, com menor custo final.



**Tubo PE-RT
Tipo II**

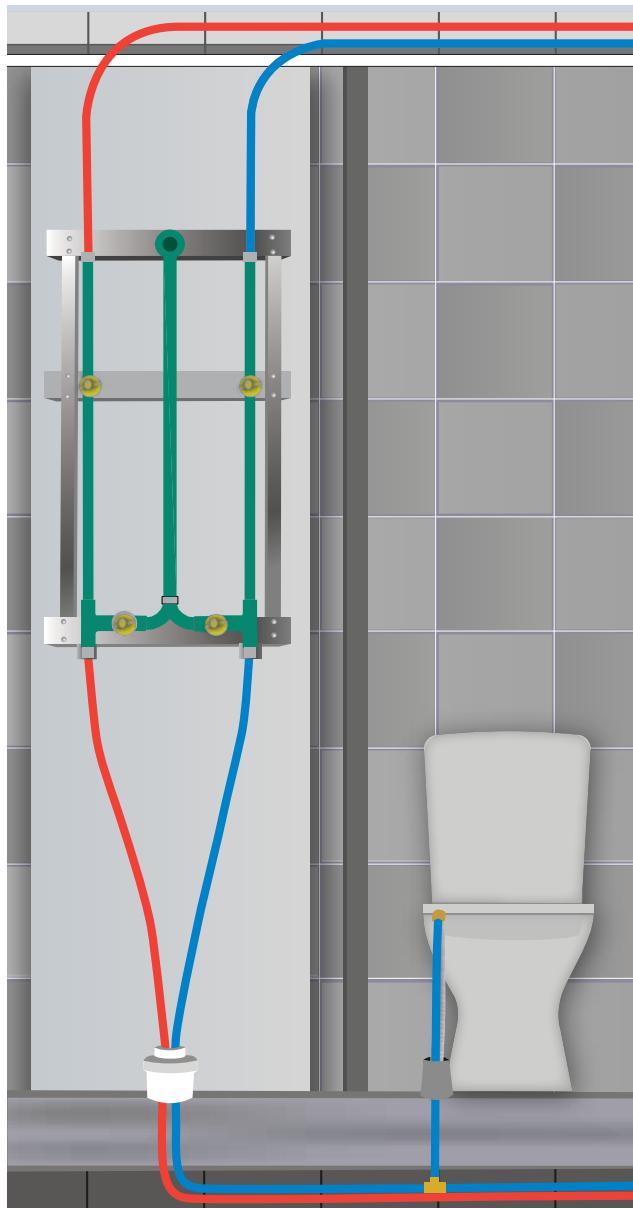
**Tubo PE-RT
Tipo II**

Tubo PE-Xa



**União por Anel Deslizante
ou União por Crimpagem
com abraçadeira. Simplicidade,
rapidez e precisão.**





Sistemas de kits industrializados para condução de água quente e fria, esgoto e gás, que garante segurança e agilidade na instalação.

Principais vantagens da linha **Master Kit**:

- Os kits podem ser aplicados em todos os tipos de obra (alvenaria, concreto e drywall).
- Produzido de forma totalmente industrializada e automatizada.
- 100% testado, garantindo a sua qualidade e desempenho.
- Produtos em estoque (pronta entrega).
- Os kits chegam na obra identificados para cada tipo de apartamento e de acordo com o funcionamento dos equipamentos, anulando os riscos de entupimento da tubulação e válvulas.
- É fornecido nos diâmetros de 20 a 110 mm.

Os produtos da linha **Master Kit** são fabricados com os mais exigentes e rigorosos critérios de produção baseados na norma ISO 9001.

Linha de KITS:

- 1) KIT HID CHUVEIRO I – PEX
- 2) KIT HID CHUVEIRO H - PEX
- 3) KIT HID ÁREA DE SERVIÇO - PEX
- 4) KIT HID CHUVEIRO I - PPR
- 5) KIT HID CHUVEIRO H - PPR
- 6) KIT HID CHUVEIRO MONOCOMANDO - PPR
- 7) KIT HID ÁREA DE SERVIÇO – PPR
- 8) KIT DE CHICOTES BANHO E COZINHA



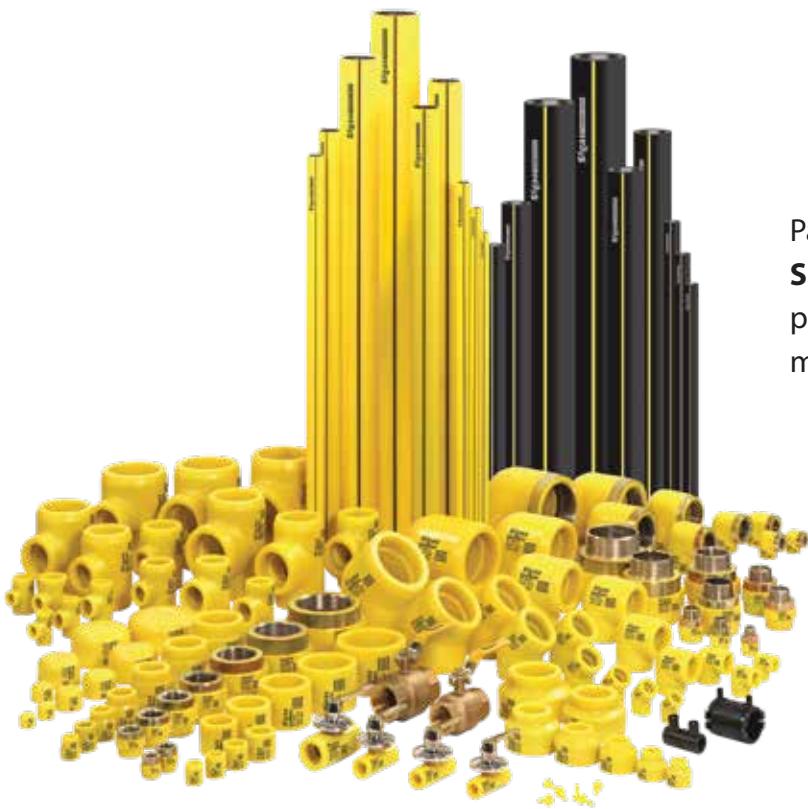
O primeiro sistema para distribuição interna de gás em aço revestido em polietileno para as prumadas, ramificações e aos pontos de consumo, com o máximo nível de segurança e confiabilidade, com união por Termofusão, atendendo todos os requisitos da norma ABNT NBR 15526 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais.

O único sistema com tripla proteção para condução de gás (GN e GLP). O **Sigas Termofusão** não requer proteção anticorrosiva e se destaca pela sua característica de grande resistência a impactos.

- Cobertura de Polietileno - Assegura máxima proteção anticorrosiva.
- Reforço de Aço - Garante alta resistência mecânica.
- Termofusão - Segurança total nas uniões.

Para instalação em área INTERNA - Utilize o Sistema **Sigas Termofusão** Amarelo.

Disponível nos diâmetros DN20, DN25, DN32, DN40, DN50, DN63, DN75, DN90 e DN110 mm.



Excepcionais Vantagens na Instalação.

- Permite iniciar a instalação por qualquer ponto.
- Facilita as modificações e reparações.
- Evita o uso generalizado de selantes e insumos de solda.
- Protege a saúde do instalador.
- Favorece um ambiente de trabalho limpo.
- Economiza tempo de trabalho.
- Produto atende requisitos normativos.
- Elimina risco de vazamentos.



Para instalação em área EXTERNA - Utilize o Sistema **Sigas Termofusão** UV Preto, que não necessita de proteção ultravioleta, tornando sua instalação muito mais rápida e segura.



Tripla Segurança na Condução de Gás.



Aço Galvanizado

**Tubo e Conexões
de Polietileno**

que oferece máxima
proteção anticorrosiva.

**Estrutura metálica
galvanizada,**

que garante alta resistência ao
esmagamento, impermeabilidade
aos gases e às perfurações e
proteção anticorrosiva.

Termofusão.
Segurança total nas uniões.





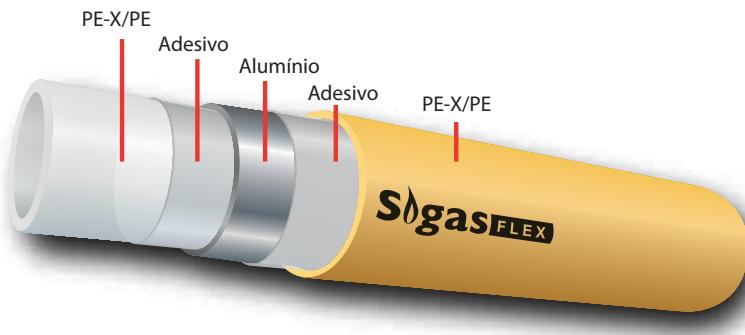
Sigas Flex e **Sigas Termofusão** conformam um sistema integral complementário, no qual os tubos de aço revestido em polietileno, unidos por termofusão, utilizados em diâmetros de 20 mm a 110 mm, são os únicos que oferecem transições diretas sem roscas com as tubulações flexíveis multicamada de **Sigas Flex** com união mecânica, que ampliam as alternativas no traçado das instalações de distribuição interna de gás (GN e GLP) aos pontos de consumo, para montagem rápida, simples e segura.

O sistema **Sigas Flex**, em diâmetros que vão de 16, 20, 26 e 32 mm é projetado e produzido conforme as Normas Internacionais ISO 17484, ABNT NBR 16821 - Sistema de tubos multicamadas para instalações internas de gás e UNI TS 11344 - Sistema de tubulações multicamadas plástico-metal para transporte de combustíveis gasosos em instalações prediais.



O Sistema de tubulação flexível para condução de gás com montagem mais rápida, simples e segura.

Tubo multicamada flexível de alta segurança.



Camada Interna de PE-X/PE:

- Flexibilidade.
- Resistência à pressão e vedação por 30 anos.

Alumínio com Solda a Topo:

- Impermeabilidade aos gases.
- Permanência da forma, mesmo depois de curvado.

Camada Externa de PE-X/PE:

- Resistência à corrosão.
- Opção Amarela: Cor de referência normativa, sem a necessidade de ser pintado.
- Opção com resistência aos raios UV em amarelo ou branco.





O Sistema de tubulação flexível para ar-condicionado com montagem mais rápida, simples e segura.



O sistema Sigas Air Tec, em diâmetros que vão de 14, 16, 18 e 20 mm, é projetado e produzido conforme as Normas Internacionais ASTM F3346-19. Especificação padrão para tubo de pressão composto de- Polietileno resistente a altas temperaturas/alumínio/ Polietileno resistente a altas temperaturas (PE-RT/AL/PE-RT).

Este sistema é projetado para suportar a temperatura (-40 °C a 95 °C) com operação de trabalho de 40 bar (máx. 45 bar) e oferece excelente flexibilidade, maior vida útil, mais eficiência e segurança.

Vantagens do SISTEMA SIGAS AIR TEC:



- Instalação fácil e rápida.
- A conexão crimpada reduz a chance de vazamento.
- Transmissão reduzida de vibração e ruídos.
- Evita tensão elétrica graças às características do tubo multicamada e anel de fixação. Isso garante que nenhum fluxo de corrente contínua possa ser gerado, evitando assim uma tensão elétrica induzida em todo o sistema de tubulação.

Tubo multicamada flexível de alta segurança

Camada Interna de PE-RT:

Flexibilidade.

Resistência à pressão e vedação por 20 anos.

Alumínio com Solda a Topo:

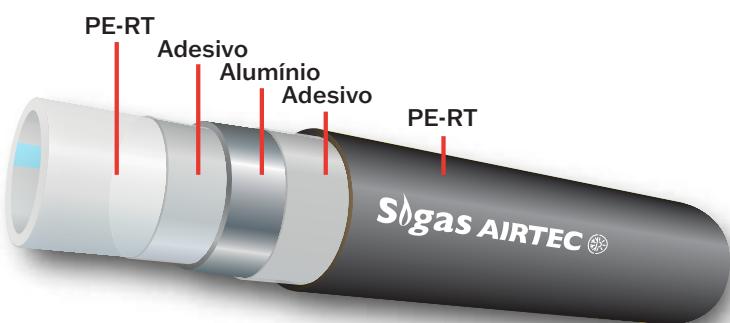
Impermeabilidade aos gases.

Permanência da forma, mesmo depois de curvado.

Camada Externa de PE-RT:

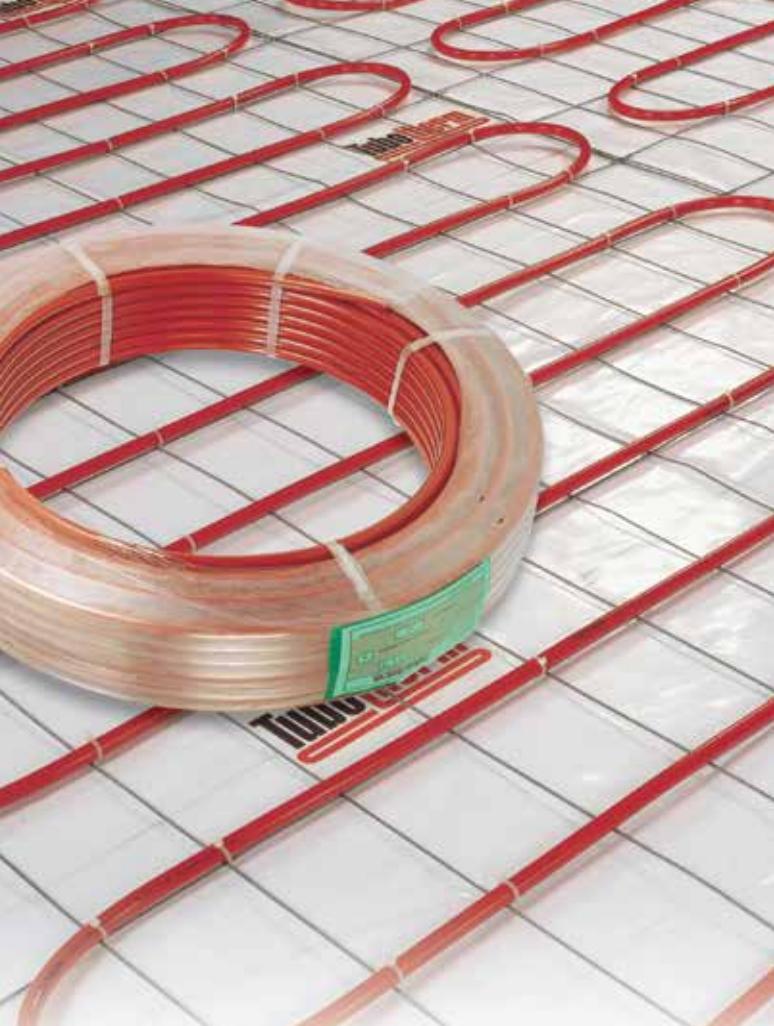
Resistência à corrosão.

Cor preta.





O mais alto grau de Conforto Térmico.



É o primeiro piso térmico do continente americano com união por Termofusão. O sistema inclui o tubo de polietileno de alta resistência (PE-RT) e os coletores e conexões de regulagem necessários para distribuir a água quente e gelada, garantindo o mais alto grau de conforto da calefação e para as indústrias de refrigeração.

Primeiro piso térmico com união por termofusão.

Tubotherm é um sistema de calefação e refrigeração de piso que durante sua longa vida útil provê calor, frio e a mais agradável sensação de bem-estar térmico em todos os cômodos da casa, protegendo a saúde e garantindo o conforto.

Seu sistema é produzido com PE-RT (Polietileno de Alta Resistência Térmica), material de última geração com uma reconhecida gama de vantagens sobre o polietileno reticulado:

- Máxima segurança de suas uniões por Termofusão.
- Possibilidade de implementar com total liberdade o traçado dos circuitos, sem limitação.
- Maior flexibilidade do tubo e grande facilidade de trabalho.
- Economia de custos de acessórios, tempo e materiais.
- Sistema completo, com todas as conexões, coletores, ferramentas e equipamentos para uma ótima instalação.

Tubotherm

Conforto térmico, para sempre.

DURATOP
LINHAX

O mais alto grau de qualidade
em condução de esgotos.





Qualidade Potenciada.

DURATOP X é o sistema de condução de esgotos e redes pluviais em Polipropileno de cor preta, de grande resistência ao impacto e aos raios ultravioleta, que substitui com destacadas vantagens os sistemas de condução de esgoto de PVC.

Sua união deslizante assegura máxima estanqueidade em instalações embutidas, enterradas e aparentes, sob teto e à intempéries, em construções de todo tipo.

DURATOP X oferece também uma maior resistência à água quente e ao óleo de frituras do que os tubos de esgoto de PVC, além da praticidade no trabalho, pois permite modificar a posição das conexões durante a instalação, evitando assim o desperdício de materiais.

MÁXIMA ESTANQUEIDADE NAS UNIÕES

A LINHA X DE DURATOP INCORPORA O ANEL DE VEDAÇÃO, de acordo com a Norma EN 681. Este anel de vedação tem demonstrado um melhor desempenho na estanqueidade da união, porque cobre qualquer pequena imperfeição do interior de seu alojamento. Em caso de ser necessário reinserir algum anel, a operação se torna mais simples do que fazê-la com anéis de lábio duplo com reforço interior, fáceis de poderem se retorcer e ficar mal posicionados.

COMPLETA LINHA DE MEDIDAS E CONEXÕES

A linha de tubos e conexões de DURATOP X, em diâmetros de 40, 58, 63, 78, 110 e 160 mm e tubos de comprimento útil de 250 mm a 4.000 mm, dá resposta integral às exigências de todo tipo de instalações.



DURATOP LINHA X

Ralos de alta resistência para drenagem de superfícies.

DURATOP LINHA X inclui Ralos de Alta Resistência, para coberturas transitáveis e não transitáveis. Os ralos para coberturas transitáveis possuem grelhas plásticas de design inovador e grande resistência, e a opção com marco e grelha de ferro fundido.



Os inovadores **Ralos para Manta de Impermeabilização** contam com um flange para fixar a manta com parafusos. Em coberturas não transitáveis, a grelha evita a acumulação de folhas.



DURATOP SIFONIX

Os dois ralos do exclusivo sistema SIFONIX

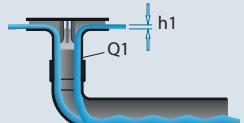
funcionam de forma convencional para vazões normais, mas também aumentam sua vazão de exaustão em até 10 vezes em caso de chuva fora do comum, com vantagens importantes:

- **Instalação muito mais rápida** e maior flexibilidade de projeto.
- **Economicamente conveniente** graças à menor quantidade de ralos e tubulações de menor diâmetro.
- **Redução de espaço** com os coletores de tubos horizontais de 0% de inclinação até sua conexão com os condutores verticais.
- **Promove a sustentabilidade ambiental**, facilitando o armazenamento e a reutilização de uma maior quantidade de água da chuva.

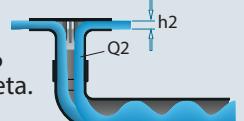
Sistema de autolimpeza pela passagem de água plena e alta velocidade.



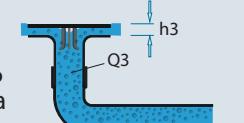
Etapa 1 - Fluxo até 15%
Comportamento convencional.



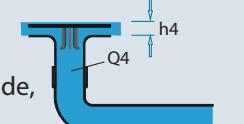
Etapa 2 - Fluxo entre 15% e 60%
Flutua a uma ação sifônica completa.



Etapa 3 - Fluxo entre 60% e 95%
Efeito sifão com bolhas de ar e alta velocidade.



Etapa 4 - Fluxo acima de 95%
Efeito sifão total, máxima velocidade, sem ar na tubulação.



DURATOP

XR

Fortaleza Extrema.

O SISTEMA MAIS COMPLETO, RESISTENTE E SILENCIOSO

DURATOP XR

É o sistema de condução de esgotos de superior resistência e baixo nível de ruído, como alternativa às instalações metálicas, pois facilita as instalações e garante a total segurança das uniões.

MÁXIMA RESISTÊNCIA

- Maior resistência ao impacto e ao esmagamento.
- Alto grau de Rigidez Anular, que permite sua instalação aparente com menor quantidade de fixações, mantendo o perfeito alinhamento da instalação.
- Permite a instalação enterrada em diferentes profundidades.

SUPERIOR ISOLAMENTO ACÚSTICO

As conexões de DURATOP XR possuem uma densidade compreendida entre 1,6 e 1,9 g/cm³.

Estes valores as definem como XRS, o que, somado à alta densidade dos tubos XR, tornam este sistema o mais silencioso da América Latina, porque a um litro por segundo propaga apenas 7 dB, conforme testes aprovados pelo Institut Für Bauphysik (IBP) da Alemanha.

ÓTIMA RESISTÊNCIA AOS UV E ÀS ALTAS TEMPERATURAS

- Mínimo coeficiente de dilatação, que dá como resultado o melhor comportamento frente às variações de temperatura.
- Maior resistência e longa vida útil em instalações expostas aos raios UV.
- Resistência ao Fogo: Classificação B2, segundo norma DIN 4102.

COMPLETA LINHA DE MEDIDAS E CONEXÕES

A linha de tubos e conexões de DURATOP XR, em diâmetros de 40, 58, 63, 78, 110, 160 e 200 mm, dá resposta integral às exigências de todo tipo de instalações.



POLYTHERM

Redes de Água, Gás e Drenagens.

É o sistema integral para redes de água, gás e drenagens, além de diversas aplicações nos setores industrial, petróleo e mineração. É produzido em polietileno de alta densidade (PE80 e PE100), com união por Termofusão e Eletrofusão.

O **Grupo DEMA**, em associação com a Georg Fischer, é a única empresa da América Latina que o produz de forma integral.

A qualidade de seus tubos e conexões e a segurança de seus sistemas de união por termofusão e eletrofusão respondem ao mais alto nível de exigência dos operadores de redes de gás. E também de quem requer garantias no transporte de água potável livre de contaminação e realizar instalações de drenagens com pleno cuidado com o meio ambiente.

Em diâmetros que vão de 20 a 710 mm e com a mais ampla linha de conexões e acessórios, **Polytherm** é o sistema para redes mais completo da América Latina.

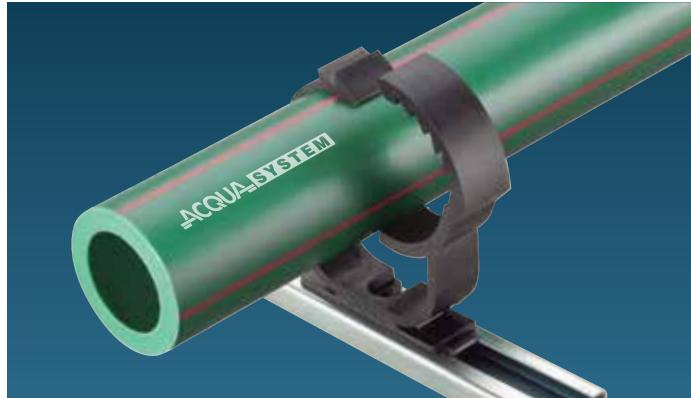




Sistema integral de suportes de superior qualidade e tecnologia.

DEMAFIX Autoajustável

- Sustenta o tubo sem parafusos nem ferramentas. Basta pressionar para que o suporte feche e retenha o tubo.
- Permite liberar os tubos manualmente, com grande facilidade.
- Ajuste variável, para realizar pontos fixos ou deslizantes com o mesmo diâmetro de tubo.
- Sistema que facilita montagens verticais e horizontais, de uma ou múltiplas tubulações.
- Diâmetros de 16, 20, 25, 32 e 40 mm para as linhas Acqua System, Duratop, Tubotherm e qualquer outro tipo de tubulações.



DEMAFIX de Cremalheira

- O ajuste da tubulação é feito através de uma cremalheira, sem parafusos.
- Permite realizar pontos fixos ou deslizantes para um mesmo diâmetro de tubo, de acordo com a posição da dobradica.
- Sistema que facilita montagens verticais e horizontais, de uma ou múltiplas tubulações.
- Os suportes para instalações acústicas possuem uma tira de borracha EPDM, o material de maior resistência à intempérie, utilizado nas vedações da indústria automotiva.
- Diâmetros de 40, 50, 58/63, 75/78, 90, 110 e 160 para as linhas Acqua System e Duratop.

Sistema de Fixação de Tubulações desenvolvido com plástico de engenharia de grande resistência mecânica e prolongada vida útil.



Aplicação de suportes **DEMAFIX** sobre cada sistema de tubulação.

Aplicação de suportes DEMAFIX sobre cada sistema de tubulação.

Sistema	Autoajustável DN 16 a 40	De Cremalheira DN 40 a 160	Com Borracha DN 40 a 160
Acqua System - Água Fria	PF / PD	PF / PD	PF
Acqua System - Água Quente	PD	PD	PF
Duratop	PF / PD	PF / PD	PF Acústico

PF=Ponto Fixo

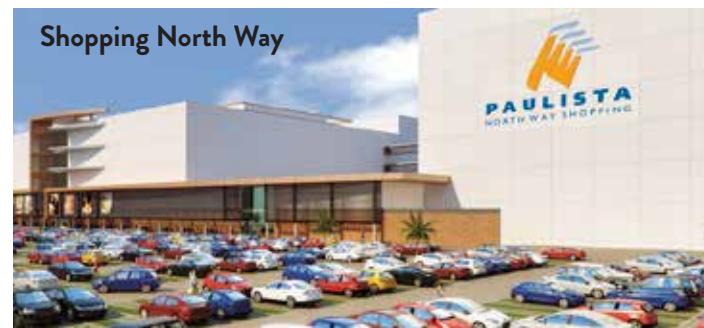
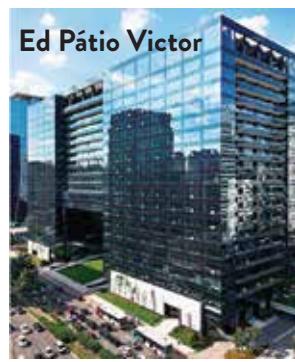
PD=Ponto Deslizante

Nota: Se bem os suportes DEMAFIX poderiam sustentar corretamente as tubulações

SIGAS TERMOFUSÃO, a Norma NAG 200 indica que devem ser utilizados apenas suportes metálicos.



TecnoFluidos

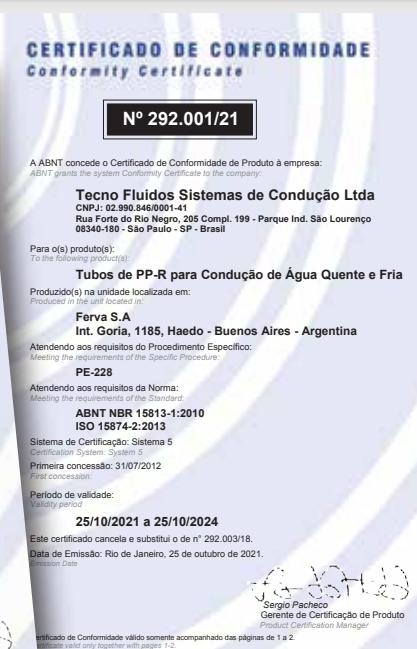


ALGUMAS DE NOSSAS OBRAS EM DESTAQUE



Certificações

ISO 9001 e ABNT NBR 15813/15526



Garantia e Seguro de Responsabilidade Civil.

O Grupo DEMA lidera o desenvolvimento tecnológico de sistemas para a condução de fluidos na América Latina.

Com mais de 60 anos de trajetória como indústria metalúrgica e mais de 25 anos como indústria plástica, o Grupo DEMA acrescenta experiência e vocação inovadora para oferecer à indústria da construção sistemas de alta confiabilidade para a condução de água, gás, esgoto e para calefação.

Um único fornecedor. Uma qualidade superior.
Uma garantia plena.



A responsabilidade da Tecnofluidos em relação ao conteúdo do presente manual técnico se limita a informar aos usuários sobre as características dos produtos e sua melhor utilização.

Tecnofluidos se reserva o direito de modificar parcial ou totalmente este manual sem aviso prévio ao usuário. O manual faz parte do sistema aprovado. Em caso de dúvida consulte nosso departamento técnico suportetecnico@tecnofluidos.com.br. Telefone: (11) 3619-8883



TecnoFluidos

Solução global em condução de fluidos.

Somos sinônimo de evolução tecnológica na condução de fluidos na América Latina, com as linhas de produtos para água quente, fria, gelada, esgoto, gás, drenagens, pluvial, calefação, refrigeração e ar comprimido, com a máxima garantia e assistência.

Produtos que garantem desempenho e eficiência com o menor impacto possível ao meio ambiente. Produtos de maior durabilidade, mais seguros,

sem utilização de matérias tóxicas e contaminantes, que possibilitam economia de tempo e menor desperdício, além de conformidade com normas nacionais e internacionais.

A Tecnofluidos possui um Centro de Distribuição em São Paulo - SP para atender todo o Brasil, juntamente com equipe de Assistência Técnica e treinamento em obra.



Em caso de dúvidas entre em contato com nosso Departamento Técnico:
suportetecnico@tecnofluidos.com.br

Tecno Fluidos Sistema de Condução Ltda.
Avenida Forte do Leme, 394 • São Mateus São Paulo, SP
CEP: 08340-010 • Tel.: (11) 3619-8883
vendas@tecnofluidos.com.br • www.tecnofluidos.com.br



Membro



[tecnofluidosoficial](https://www.instagram.com/tecnofluidosoficial)



[Tecno Fluidos](https://www.linkedin.com/company/tecnofluidos-sistema-de-conduo%C3%A7%C3%A3o-ltda/)



[TecnoFluidos](https://www.youtube.com/c/TecnoFluidosOficial)

Junho 2024

Cópia de distribuição não controlada

Produção: Horacio Suárez Marketing y Publicidad S.A.

Produção Técnica: Departamento de Desenvolvimento, Promoção e Assistência Técnica Grupo DEMA

NOSSAS LINHAS DE PRODUTOS



Bibliotecas BIM de nossas linhas disponíveis para download em www.tecnofluidos.com.br