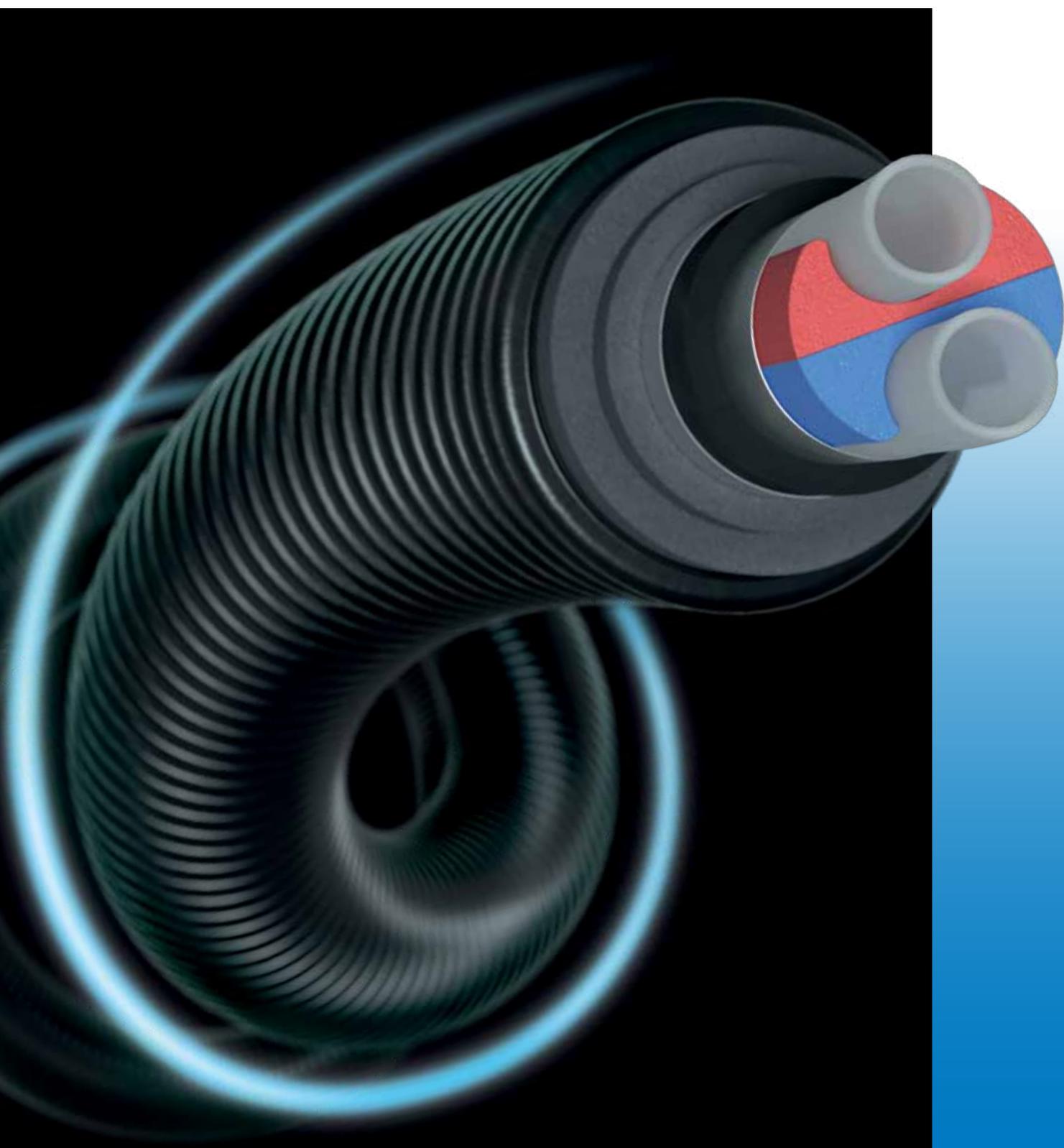


Isolamento excelente.
Flexibilidade incrível.

O novo Ecoflex VIP da Uponor:
a próxima geração de tubos pré-isolados

Uponor



➤ Mais do que evolução. A revolução das tubagens.

Visão geral do Ecoflex VIP

- Reduz as perdas de calor
- Reduz os custos operacionais
- Reduz o tempo e os custos de instalação
- Reduz as emissões de CO²

A nova referência para as redes de aquecimento locais ou urbanas

O aquecimento urbano está a tornar-se cada vez mais popular junto dos municípios, dos responsáveis pelo planeamento e das empresas de construção. Estas redes são consideradas a distribuição de energia do futuro, sobretudo nas zonas urbanas. Espera-se que as redes de aquecimento locais que operam a baixas temperaturas tenham uma vida útil longa, podendo mesmo exceder os 50 anos. Para além disso, a redução dos custos de instalação, operação e manutenção das caldeiras representa uma mais valia para os utilizadores de bens imóveis.

Até agora, os tubos com o melhor desempenho em matéria de perda de calor para fornecimento de calor e água quente sanitária, utilizados nas redes de aquecimento urbanas, eram muito rígidos e não tão flexíveis como os tubos isolados com espuma flexível. Imagine quão bom seria se pudesse ter um tubo que reunisse as melhores características dos dois tipos de produtos.

Na Uponor, decidimos que já estava na altura de criar um tubo assim. Tendo em conta a nossa linha Ecoflex, que já se encontra completamente estabelecida e que teve bastante êxito, finalmente conseguimos conceber um tubo com um design revolucionário, que representa nada mais do que uma categoria de produtos completamente nova.

O Ecoflex VIP alia o melhor desempenho do mercado em matéria de perda de calor com isolamento de espuma e tubos flexíveis com uma flexibilidade extraordinária. Através da adaptação da inovadora tecnologia de Painéis de Isolamento a Vácuo (VIP – do inglês Vacuum Insulation Panel), é possível reduzir as perdas de calor até 60%. O design flexível e o diâmetro reduzido contribuem para a redução do tempo de instalação das tubagens em até 20%, quando comparado com as tubagens flexíveis com isolamento em espuma rígida, e em mais do dobro, quando comparado com os tubos de aço.

Tubo de revestimento

Extremamente flexível e duradouro

Isolamento flexível

Flexível e de fácil instalação

Tubo de serviço PE-XA

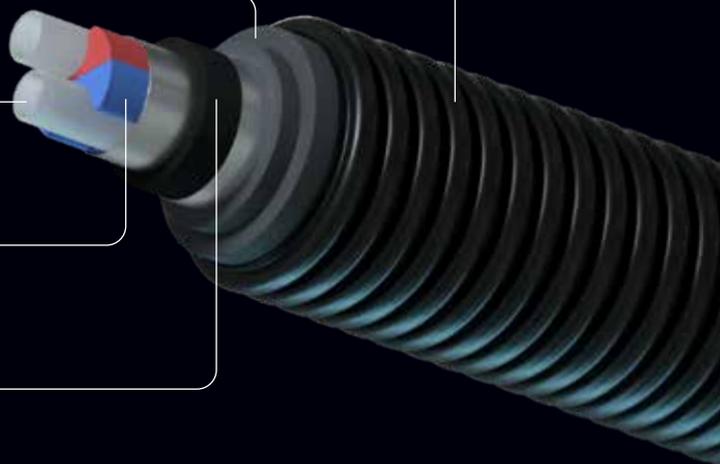
As tubagens mais robustas disponíveis no mercado

Perfil central

Identificação clara do tubo de impulsão e retorno

Isolamento VIP

Capacidade de isolamento excelente



Com o Ecoflex Thermo VIP, é possível tornar a distribuição de energia mais sustentável, diminuindo simultaneamente o tempo destinado aos processos de instalação. O sistema seguro e duradouro pode ser usado em ligações casa-a-casa ou na totalidade das redes de distribuição local. Planeie com vista ao futuro e construa hoje as redes de aquecimento com a tecnologia do futuro – com a nova referência no que diz respeito à distribuição de calor local.

60%

Possível redução da perda de calor, usando a tecnologia VIP.

Ecoflex VIP

A nossa inovadora tecnologia ao nível dos tubos está disponível para redes de aquecimento e arrefecimento com o **Ecoflex Thermo VIP** e para a distribuição de água quente sanitária com o **Ecoflex Aqua VIP**.



➤ O valor lambda mais baixo. Capacidade de isolamento excelente.

Manter o calor no sítio certo

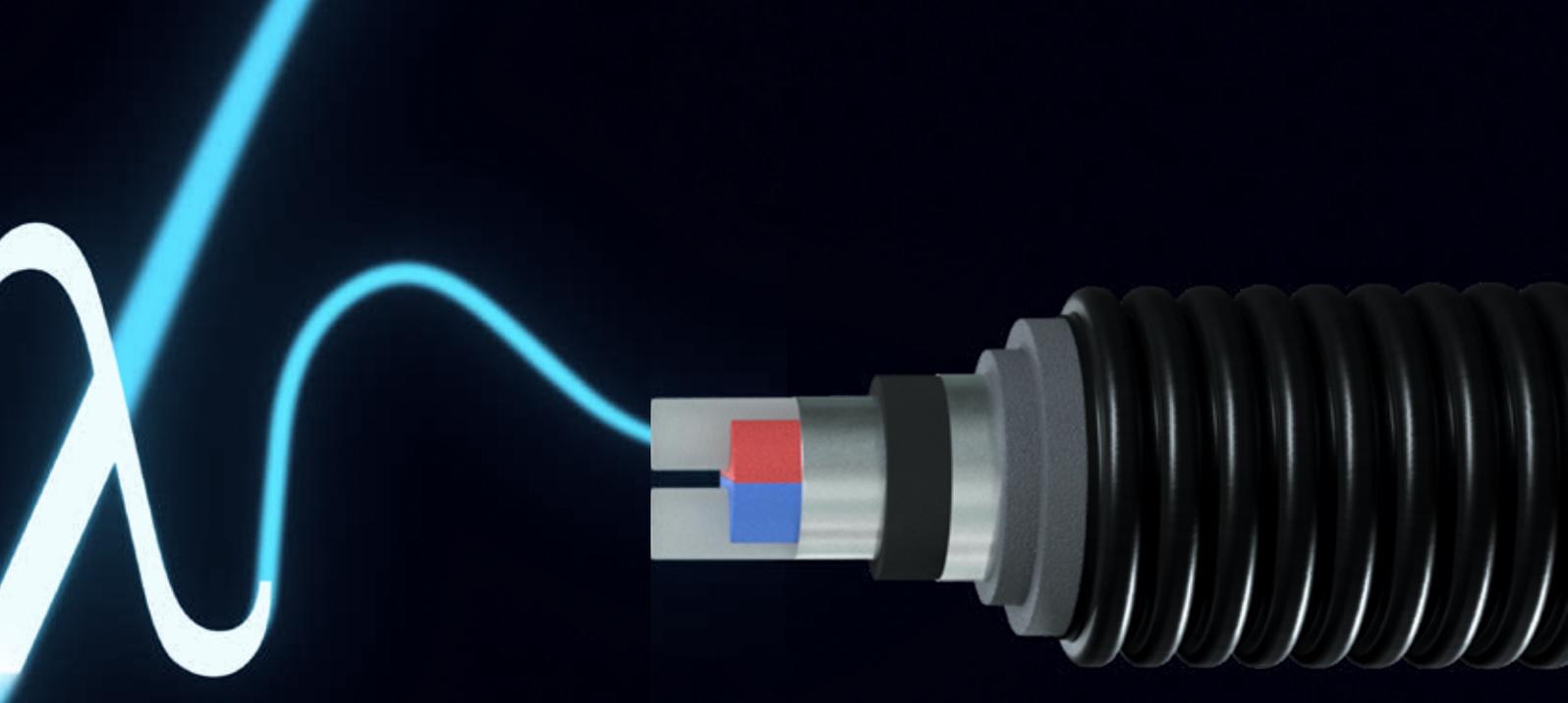
Os painéis de isolamento a vácuo já provaram ser um dos melhores materiais de isolamento, uma vez que são amplamente utilizados para aplicações em cuidados de saúde, veículos, na construção e em eletrodomésticos. Ao adaptarmos esta tecnologia ao Ecoflex VIP, conseguimos alcançar uma elevada capacidade de isolamento com menos material isolador. O painel com a barreira de difusão em alumínio de várias camadas e flexível também torna o nosso tubo extremamente compacto e fácil de manusear.

◀ **0.004** w/mK

Valor lambda revolucionariamente baixo do material de isolamento.

Principais factos

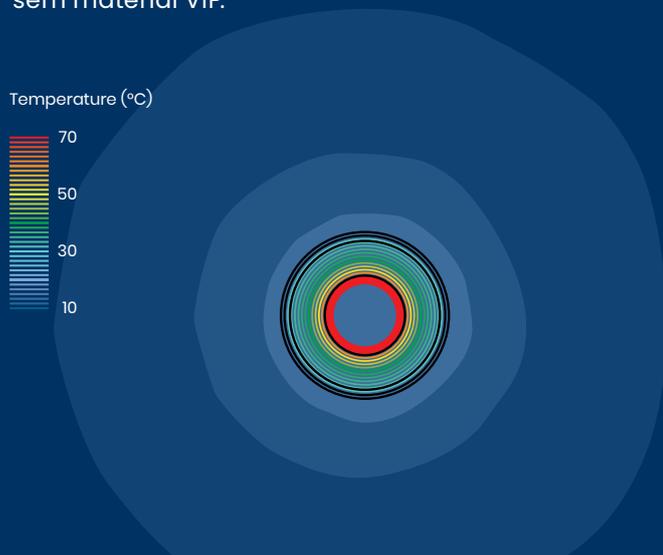
- O Ecoflex VIP oferece um revolucionário baixo valor de lambda do material de isolamento $<0.004\text{W/mK}$
- O Ecoflex VIP apresenta um diâmetro 30% inferior quando comparado com as tubagens convencionais isoladas com espuma flexível
- Redução de até 60 % da perda de calor devido à tecnologia VIP
- Menor descida da temperatura do meio de aquecimento mesmo em longas distâncias



O desempenho de isolamento do VIP é 10 vezes melhor do que o isolamento com espuma flexível e 5 vezes melhor do que isolamento com espuma rígida

Sem VIP

Visualização da perda de calor de um tubo sem material VIP.



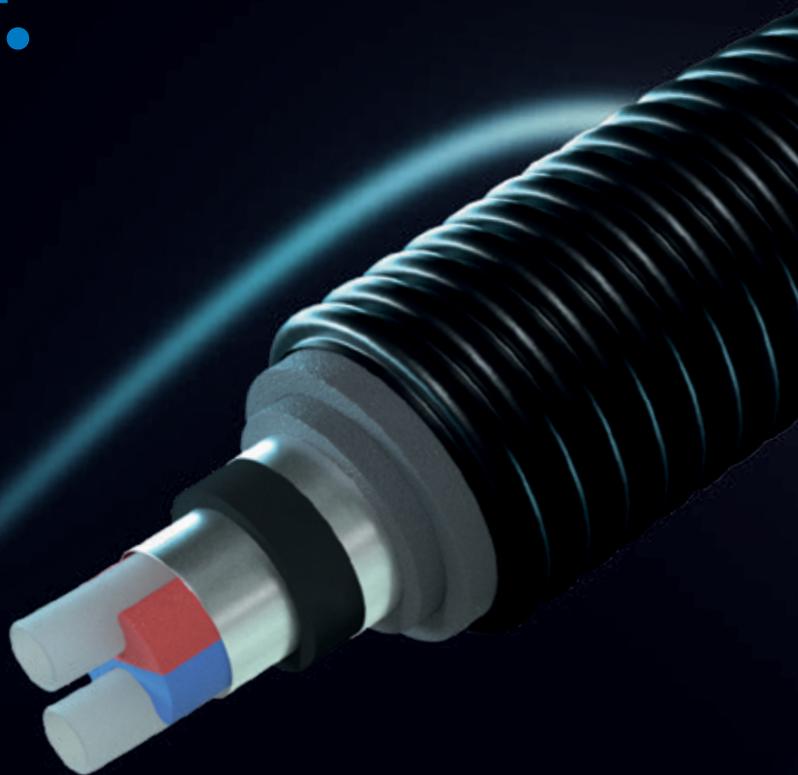
Com VIP

O isolamento híbrido de material VIP e PE-X reduz a emissão de calor em até 60%.



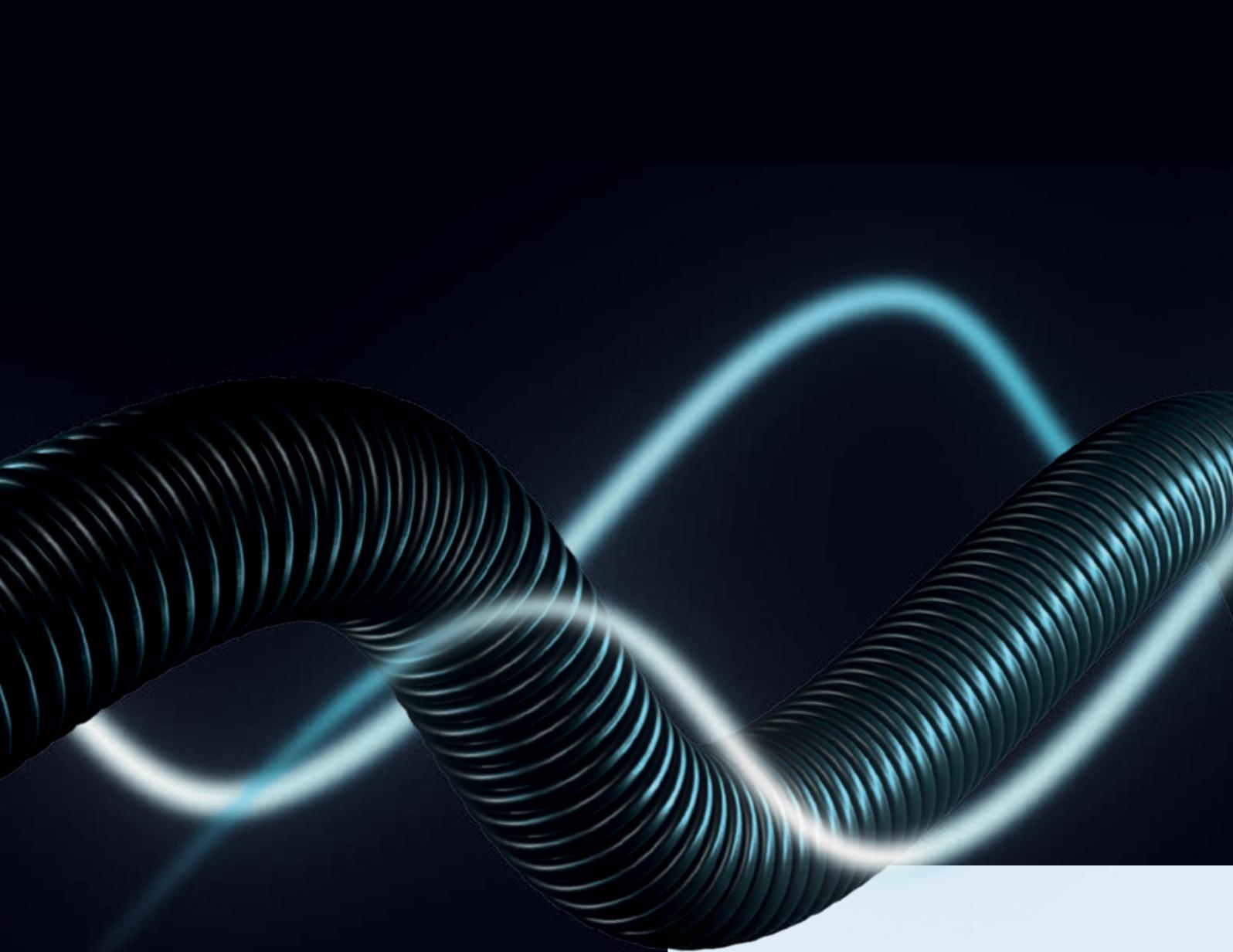
Para a mesma perda de calor do que com o VIP, é necessário um diâmetro externo com mais do dobro do tamanho.

➤ Pequeno diâmetro. Flexibilidade superior.



Surpreendente facilidade de instalação

O tempo e o espaço são dois importantes fatores para o setor da construção atual. O Ecoflex VIP ajuda-o a economizar os dois. Concebemos o nosso novo tubo para ser tão flexível como os produtos isolados com espuma flexível, mas com um diâmetro até 30% inferior. Esta característica contribui significativamente para simplificar o planeamento de redes de baixa temperatura, tornando a instalação mais conveniente e acelerando os processos de construção, mesmo em áreas densamente povoadas.



30%
diâmetro inferior

Principais factos

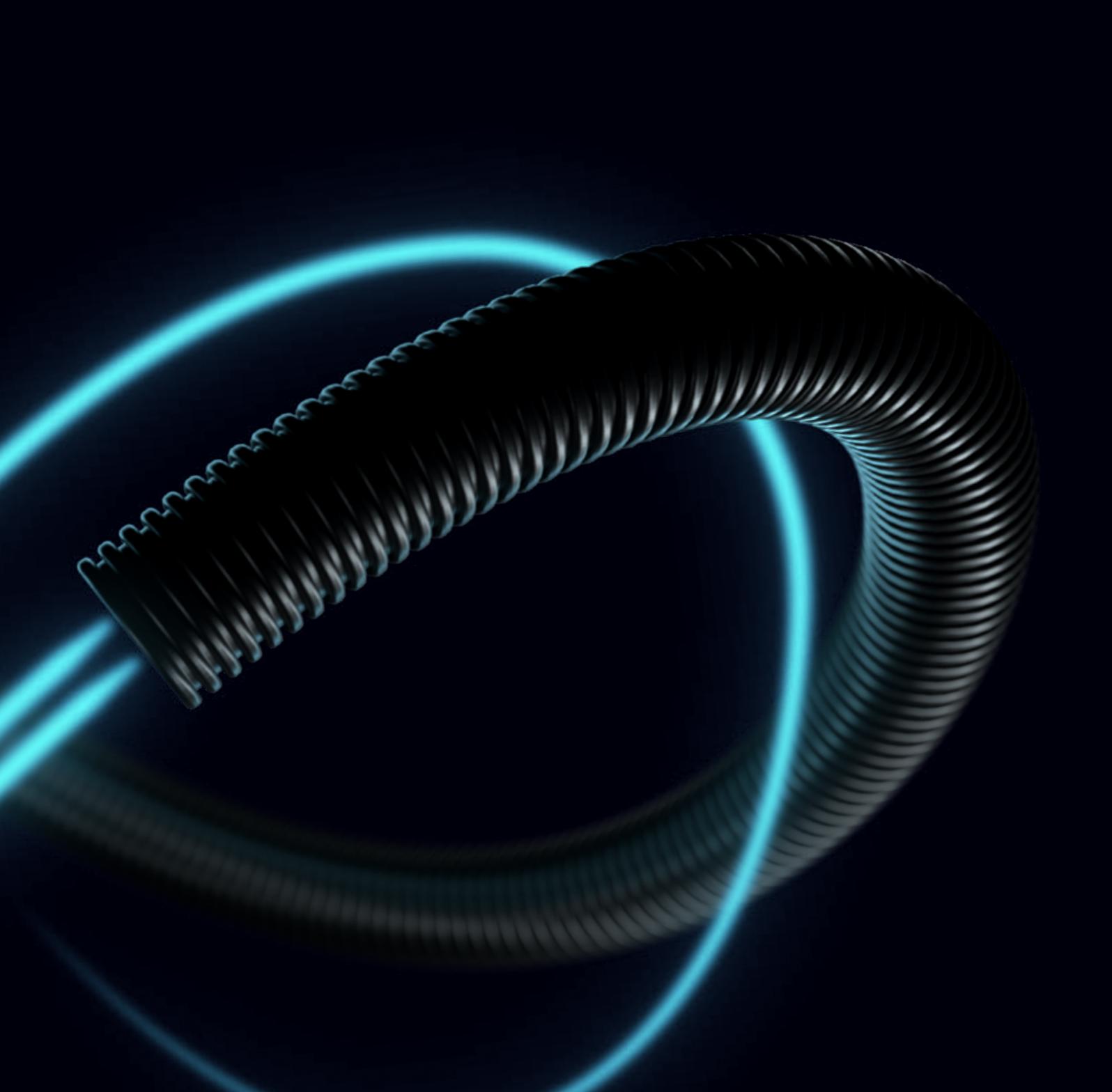
- ▶ Instalação mais rápida e simples
- ▶ Poupança de até 60% no tempo de instalação em comparação com os tubos de aço e de até 20% em comparação com os tubos flexíveis pré-isolados com espuma de poliuretano rígida
- ▶ Manuseamento mais fácil, mesmo em espaços limitados
- ▶ Custos de instalação mais baixos devido à redução do tempo e do trabalho necessários
- ▶ O design testado do perfil de revestimento exterior pode suportar cargas de tráfego de até 60 toneladas
- ▶ O Ecoflex VIP é compatível com todos os acessórios e ligações Ecoflex

➤ Poupar recursos. Hoje e amanhã.

Abrir caminho ao valor líquido equivalente a zero

Prevê-se que a União Europeia se comprometa com a meta de se tornar neutra em termos de emissões de carbono até 2050. O aquecimento urbano é encarado como um contributo para essa meta de valor líquido equivalente a zero. O Ecoflex VIP pode ajudar a tornar essas redes mais sustentáveis e preparadas para o futuro. Os nossos tubos permitem a utilização eficaz da energia e ajudam os operadores a reduzirem o desperdício térmico. O Ecoflex VIP apresenta uma pegada de carbono inferior em aproximadamente 20% quando comparado com produtos convencionais com capacidade de isolamento semelhante.





Principais factos

- ▶ Menos materiais à base de petróleo utilizados durante a produção
- ▶ Emissões de CO2 inferiores durante a vida útil da instalação
- ▶ Contributo positivo para a conformidade com as normas globais em matéria de sustentabilidade.

Pegada de carbono

~20%
inferior

➤ Do design. À instalação.

A Uponor oferece uma vasta gama de serviços para auxiliar os nossos clientes durante a instalação do Ecoflex VIP. Com mais de 30 anos de experiência e mais de 35 milhões de metros de tubos instalados em todo o mundo, as nossas equipas de assistência técnica podem ajudá-lo em todas as fases de cada projeto através de programas de formação digital, serviços de design, entrega de produtos e apoio no local.

E graças à nossa presença na maioria dos mercados europeus, poderá encontrar sempre uma unidade de venda da Uponor perto de si.

Os nossos serviços incluem:

**Elevada disponibilidade
do sistema completo,
entregas diretas no local
de construção.**

**Apoio ao design e software
de plug-in para o AutoCAD
para facilitar a conceção
das redes e instalações.**

Apoio à instalação no local.

Saiba mais:

O portefólio do Ecoflex VIP contém uma ampla gama de produtos para redes de aquecimento e arrefecimento, bem como para a distribuição de água quente e água potável. Os tubos são totalmente compatíveis com os acessórios e as ligações do sistema Ecoflex. Para mais informações, consulte as informações técnicas.

Para obter mais informações sobre o Ecoflex VIP e os nossos produtos e serviços, contacte o nosso representante de vendas.

**Junte-se à
revolução do
aquecimento
urbano**

#LambdaHero

Experimente o Ecoflex em realidade aumentada

1. Leia o Código QR com o seu telemóvel.



2. Clique no símbolo AR, à direita do tubo no lado direito.



3. Coloque o tubo sobre qualquer superfície, aumente e diminua o zoom, movimente-o e tenha uma perspetiva do futuro.



Moving
> Forward

uponor

Uponor Portugal, Lda.

Escritórios Centrais

Rua Jardim 170 R/C Esquerdo - fração B
4405-823 Vilar Paraíso - Vila Nova de Gaia
Portugal

T +351 227 860 200

E atencao.cliente@uponor.com

www.uponor.pt