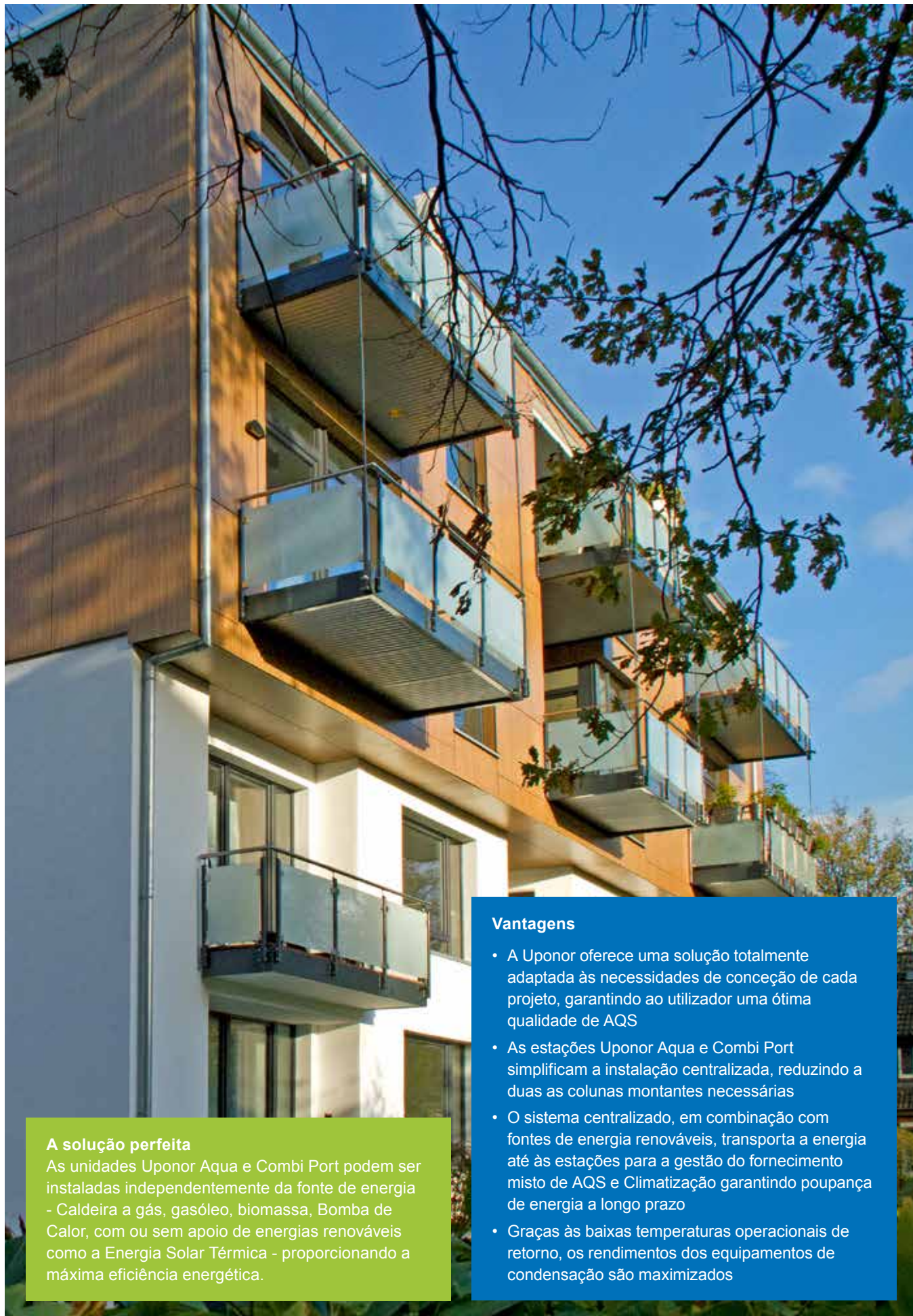


Uponor

Confie em Uponor Aqua Port & Combi Port

Estações de descentralização para a produção higiênica e fiável de água quente sanitária e fornecimento eficiente de aquecimento e refrigeração





A solução perfeita

As unidades Uponor Aqua e Combi Port podem ser instaladas independentemente da fonte de energia - Caldeira a gás, gasóleo, biomassa, Bomba de Calor, com ou sem apoio de energias renováveis como a Energia Solar Térmica - proporcionando a máxima eficiência energética.

Vantagens

- A Uponor oferece uma solução totalmente adaptada às necessidades de conceção de cada projeto, garantindo ao utilizador uma ótima qualidade de AQS
- As estações Uponor Aqua e Combi Port simplificam a instalação centralizada, reduzindo a duas as colunas montantes necessárias
- O sistema centralizado, em combinação com fontes de energia renováveis, transporta a energia até às estações para a gestão do fornecimento misto de AQS e Climatização garantindo poupança de energia a longo prazo
- Graças às baixas temperaturas operacionais de retorno, os rendimentos dos equipamentos de condensação são maximizados

Eficiência centralizada – Conforto individual

Máxima higiene na produção de AQS e conforto no aquecimento graças à descentralização da energia

De acordo com o estabelecido no Código Técnico da Edificação, no RITE e no R.D. 865/2003 relativo à prevenção e controlo da legionelose, os proprietários e as empresas de manutenção são responsáveis por garantir um fornecimento higiénico da água quente sanitária. O objetivo é eliminar qualquer risco decorrente da contaminação bacteriana, como a Legionella, que possa ter consequências altamente prejudiciais para a saúde humana. Este risco decorre da estagnação da água nos depósitos e da falta de manutenção. A solução centralizada com dois tubos em combinação com as estações Aqua ou Combi Port simplifica a instalação eliminando os riscos derivados da acumulação de água de consumo, proporcionando AQS limpa e renovada por ser gerada de forma instantânea. Dado que o risco de contaminação é minimizado, podem ser eliminados os tratamentos descritos no R.D. 865/2003, como o esvaziamento e limpeza dos depósitos em instalações terciárias. Adicionalmente, esta solução, além de oferecer um alto conforto e higiene ao utilizador, reduz os consumos de energia graças ao apoio solar pleno e ao aumento do rendimento das caldeiras de condensação.

Uponor Combi Port e Aqua Port - Produção de Água Quente Sanitária conforme as necessidades

Quando aplicadas, tanto no setor residencial como no terciário, as soluções Uponor Aqua e Combi Port permitem que a água quente seja produzida de forma instantânea. Evita-se a necessidade de um depósito de AQS e de um sistema de recirculação, reduzindo o risco de contaminação por estagnação. Graças aos potentes permutadores de energia, as estações oferecem um alto nível de conforto. Com um só contador de energia, o consumo real é medido tanto para o aquecimento como para a AQS, reduzindo assim a instalação por eliminar o contador de caudal de AQS. As estações Aqua Port e Combi Port são fornecidas totalmente pré-montadas e testadas, prontas para a instalação à superfície ou embutidas, economizando tempo e dinheiro durante a instalação.

Reabilitação energética de edifícios: estação para substituir caldeiras/aquecedores individuais

A estação Uponor Combi Port T1000 é ideal para a reabilitação energética de edifícios, instalando um sistema central e substituindo as antigas caldeiras individuais pela estação. Para simplificar a instalação, o design da estação é similar ao formato da maioria das caldeiras individuais. A ligação ao circuito primário de energia é realizada pela parte superior da unidade.

Vantagens para os proprietários

- Alto grau de conforto e higiene graças à produção instantânea e consoante as necessidades de AQS
- Redução do consumo energético graças à otimização do rendimento da fonte de produção de água quente e à contribuição da energia solar
- Fácil integração do sistema de medição de consumos
- Minimização de riscos de contaminação por Legionella



Vantagens para os instaladores

- Baixa temperatura de impulsão graças ao alto rendimento do permutador de calor (5 °C acima da temperatura exigida para AQS)
- Fornecimento permanente de água para consumo. A acumulação de AQS é eliminada, sem risco de contaminação por estagnação
- Instalação mais simples, exigindo apenas duas tubagens para o fornecimento de energia
- Otimização do rendimento energético. A baixa temperatura operacional de retorno aumenta o rendimento da caldeira de condensação
- Permite o fornecimento de AQS e aquecimento
- Redução de perdas em colunas montantes visto serem reduzidas de quatro para duas
- Instalação rápida, simples e económica graças a uma solução totalmente pré-montada

Exemplo de configuração para aquecimento por chão radiante, com grupo de impulsão e regulação Smatrix Move e Smatrix Wave Plus

As soluções Uponor Aqua Port e Combi Port fazem parte do sistema centralizado de aquecimento e água quente sanitária. As unidades permitem a descentralização do sistema, proporcionando as vantagens energéticas de um sistema centralizado e o conforto e higiene de uma instalação individual.

No sistema centralizado, a água é aquecida à temperatura prevista através de geradores de energia (caldeiras de gás, gasóleo, biomassa, aerotermia, energia solar, etc.) e armazenada num depósito de inércia. Esta energia acumulada é repartida através de uma rede de duas tubagens até às estações Combi Port para a distribuição equilibrada de aquecimento e a produção instantânea e higiénica de AQS. Graças ao controlo da temperatura da habitação, o utilizador poderá ajustar o nível de conforto individualmente. O consumo pode ser medido com precisão em virtude do contador de energia que disponibiliza a medição da energia consumida tanto para aquecimento como para produzir AQS.

A água quente sanitária é gerada consoante as necessidades graças ao permutador de energia integrado nas unidades Aqua e Combi Port. Em caso de necessidade de AQS, a unidade direciona o circuito primário de energia para o permutador que, através do princípio de contracorrente, aquece a água de forma ilimitada e instantânea, sem necessidade de dispor de água previamente aquecida e acumulada, garantindo a máxima qualidade e higiene.

Em instalações onde seja obrigatório o tratamento contra a Legionella, este sistema permite eliminar o mesmo por evitar a acumulação de água em depósitos e eliminar a recirculação nas colunas.

A conceção e montagem das estações é realizada segundo um alto padrão de qualidade, estando testadas para uma instalação simples e rápida.

- 1 Fornecimento da água canalizada para a habitação (opcional)
- 2 Água Quente Sanitária
- 3 Fornecimento de água canalizada
- 4 Impulsão do circuito primário de energia
- 5 Retorno do circuito primário de energia
- 6 Impulsão do circuito secundário de aquecimento (chão radiante ou radiadores)
- 7 Retorno do circuito secundário de aquecimento
- 8 Coletor chão radiante (opcional)



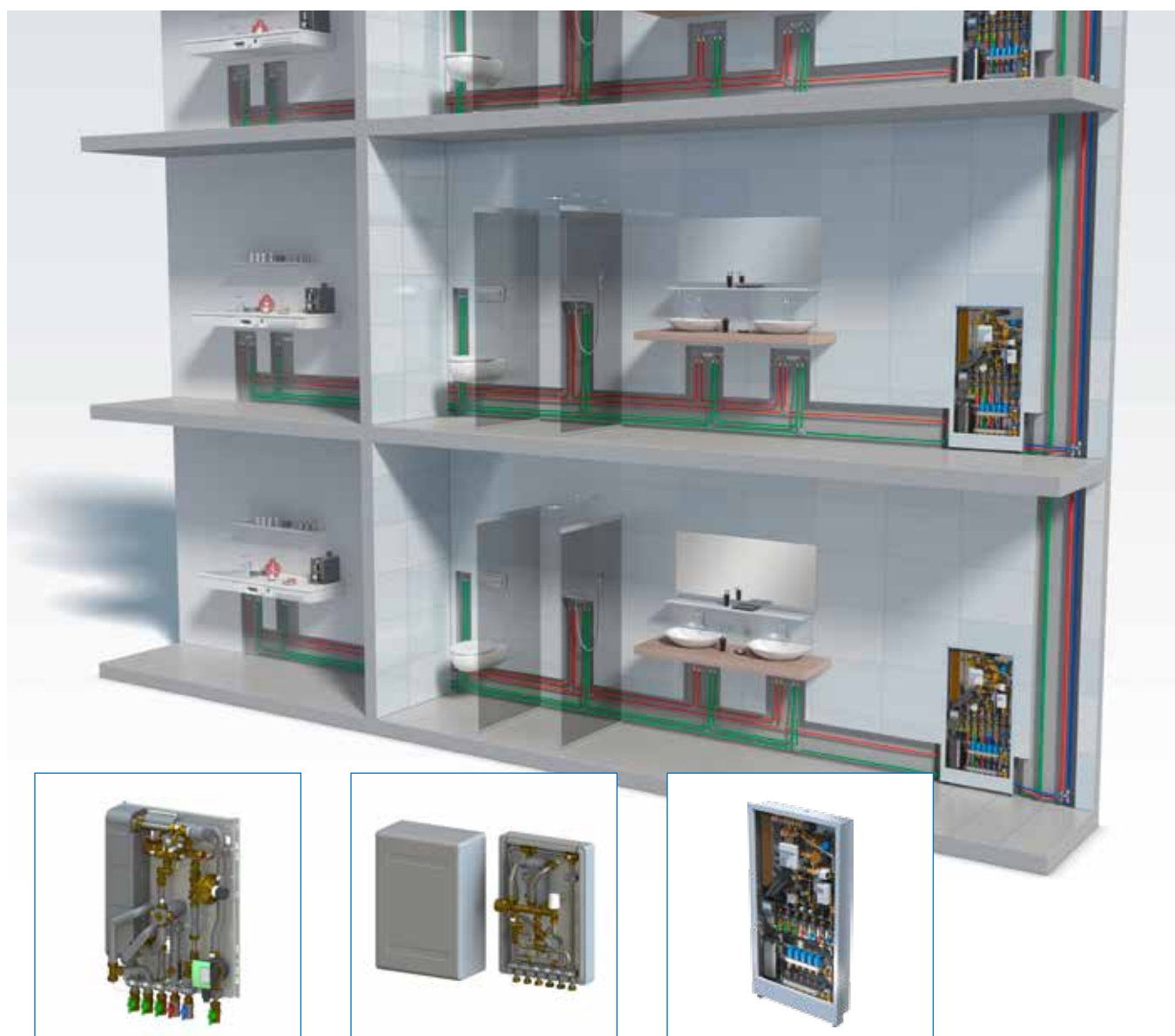
Uponor Combi Port B1000 UFH/RC

Na imagem é exibida uma configuração completa com coletor de chão radiante e grupo de impulsão, incluindo Smatrix Move e Smatrix Wave PLUS

Alta eficiência energética para instalações centralizadas com produção instantânea e higiênica de AQS

A instalação centralizada de dois tubos permite simplificar a instalação hidráulica tanto em colunas montantes como na casa das máquinas, reduzindo significativamente os custos. A produção de energia convencional, em combinação com energias renováveis como a energia solar térmica, permite oferecer um apoio total à distribuição de energia no edifício, tanto para produção de AQS como para aquecimento. Isto, conjuntamente com retornos mais frios decorrentes do elevado salto térmico das unidades durante a produção de

AQS, permite maximizar o rendimento da tecnologia de condensação. As estações Uponor Aqua Port e Combi Port apresentam-se como uma solução inovadora que simplifica e facilita a instalação, reduzindo os riscos decorrentes de uma instalação incorreta que impeçam o funcionamento adequado, proporcionando uma economia de energia mais elevada e um maior conforto e higiene para os utilizadores finais.



Uponor Aqua Port S1000

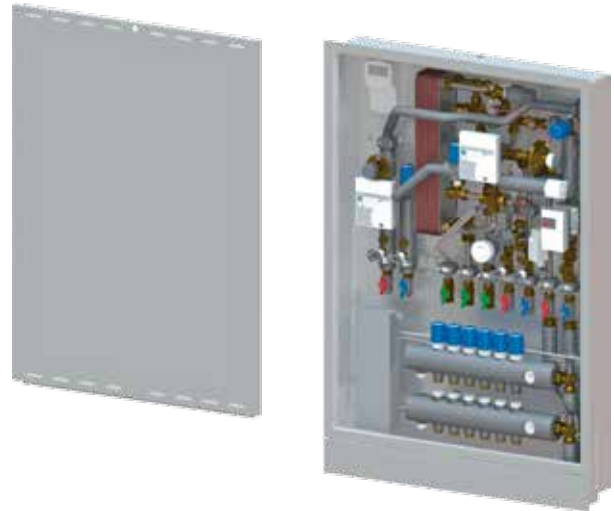
Uponor Combi Port M500

Uponor Combi Port B1000 UFH/RC

A solução perfeita para todos os tipos de aplicações

Uponor Combi Port B1000 H/C

- Fornecimento de aquecimento e refrigeração e produção de AQS instantânea numa única estação compacta, montada na nossa fábrica com a melhor tecnologia
- Graças à válvula de controlo proporcional, a eficiência do sistema é assegurada. O circuito primário só é utilizado quando necessário, evitando perdas de calor



Uponor Combi Port B1000 UFH/RC

- Fornecimento de aquecimento por chão radiante com controlo da temperatura de impulsão
- Fornecimento adicional de aquecimento à temperatura do circuito primário para radiadores
- Produção instantânea e higiénica de AQS
- Instalação rápida, simples, compacta e rentável graças ao fabrico com a melhor tecnologia da Uponor

Uponor Aqua Port S1000

- Produção higiénica, instantânea e consoante as necessidades de água quente sanitária
- Combinável com os sistemas de aquecimento mais utilizados
- Design compacto que permite a instalação em espaços reduzidos
- Instalação rápida, simples, compacta e rentável graças ao fabrico com a melhor tecnologia da Uponor



Uponor Combi Port M500

- Produção instantânea e higiénica de AQS
- Fornecimento de aquecimento por chão radiante ou radiadores
- Unidade compacta com isolamento integral em EPP
- Instalação rápida, simples, compacta e rentável graças ao fabrico com a melhor tecnologia da Uponor



Uponor Combi Port T1000

- Economia de até 40% por comparação com caldeiras convencionais
- Permite a instalação sem a necessidade de realizar grandes obras
- Sistema rápido e simples de instalar graças ao design semelhante a uma caldeira a gás

Uponor

Uponor Portugal, agente autorizado

Escritórios

Rua Central do Olival, 1100

4415-726 Olival - Vila Nova de Gaia

Portugal

T +351 227 860 200

F +351 227 829 664



uponor.pt