# uponor

# Confía en Uponor con Aqua Port & Combi Port

Estación de descentralización para la producción higienica y fiable de agua caliente sanitaria y el suministro eficiente de calefacción y refrigeración





### Eficiencia centralizada - Confort individual

# Máxima higiene en la producción de ACS y confort en calefacción gracias a la descentralización de la energía

De acuerdo a los establecido en el Código Técnico de la Edificación, en el RITE y en el R.D. 865/2003 relativo a la prevención y control de la legionelosis, los propietarios y las empresas de mantenimiento son los responsables de garantizar un suministro higiénico del agua caliente sanitaria. El objetivo es eliminar cualquier riesgo derivado de la contaminación bacteriana, como la Legionella, que pueda tener consecuencias altamente negativas en la salud humana. Este riesgo se deriva del estancamiento del agua en depósitos y la falta de matenimiento. La solución centralizada a dos tubos en combinación con las estaciones Aqua y Combi Port, simplifica la instalación eliminando los riesgos derivados de la acumulación de agua de consumo, proporcionando ACS limpia y renovada al generarla de manera instantánea. Dado que el riesgo de contaminación se minimiza, se pueden eliminar tratamientos descritos en el R.D. 865/2003, como el vaciado y limpieza de los depósitos en instalaciones terciarias. Adicionalmente esta solución, además de ofrecer un alto confort e higiene al usuario, reduce los consumos de energía gracias al apoyo solar pleno y el aumento de rendimiento en calderas de condensación.

### Uponor Combi Port y Aqua Port - Producción de Agua Caliente Sanitaria a demanda

En su aplicación, tanto en residencial como en terciario, las soluciones Uponor Aqua y Combi Port permiten que el agua caliente sea producida de manera instantánea. Esto evita la necesidad de un depósito de ACS y un sistema de recirculación, reduciendo el riesgo de contaminación por estancamiento. Gracias a sus potentes intercambiadores de energía, las estaciones ofrecen un alto nivel de confort. Con un solo contador de energía se mide el consumo real tanto para calefacción como para ACS, reduciendo así la instalación al eliminar el contador de caudal de ACS. Las estaciones Aqua Port y Combi Port se suministran totalmente premontadas y probadas, listas para su instalación en superficie o empotradas, ahorrando tiempo y dinero durante la instalación.

## Rehabilitación energética de edificios: Estación para remplazar calderas/calentadores individuales

La estación Uponor Combi Port T1000 es ideal para la rehabilitación energética de edificios, instalando un sistema central y sustituyendo los antiguos calentadores individuales por la estación. Para simplificar la instalación, el diseño de la estación es similar a la plantilla de la mayoría de calderas individuales. La conexión a primario de energía se realiza por la parte superior de la unidad.

#### Ventajas para los propietarios

- Alto grado de confort e higiene gracias a la producción instantánea y a demanda de ACS
- Reducción del consumo energético gracias a la mejora del rendimiento del generador de calor y el aporte con energía solar
- Fácil integración de sistema de medición de consumos
- Minimización de riesgos de contaminación por Legionella



#### Ventajas para los instaladores

- Baja temperatura de impulsión gracias al alto rendimiento del intercambiador de calor (5 °C sobre la temperatura requerida de ACS)
- Suministro permanente de agua para consumo. Se elimina la acumulación de ACS, lo que elimina el riesgo de contaminación por estancamiento
- Instalación más sencilla al necesitar sólo dos tuberías para el suministro de energía
- Mejora del rendimiento energético, baja temperatura de retorno operativa que aumenta el rendimiento de la caldera de condensación
- Permite el aporte, tanto para ACS, como para calefacción
- Reducción de pérdidas en montantes al reducir su número de cuatro a dos
- Instalación rápida, sencilla y económica gracias a una solución totalmente premontada

## Ejemplo de configuración para calefacción por suelo radiante, con grupo de impulsión y regulación Smatrix Move y Smatrix Wave Plus

Uponor Aqua Port y Combi Port forman parte del sistema centralizado de calefacción y agua caliente sanitaria. Las unidades permiten la descentralización del sistema, aportando las ventajas energéticas de un sistema centralizado y el confort e higiene de una instalación individual.

En el sistema centralizado, el agua es calentada a la temperatura de diseño mediante generadores de energía (calderas de gas, gasoil, biomasa, aerotermia, energía solar, etc.) y almacenada en un depósito de inercia. Esta energía acumulada es repartida mediante una red a dos tuberías hasta la estaciones Combi Port para la distribución equilibrada de calefacción y la producción instantánea e higiénica de ACS. Gracias al control de temperatura de la vivienda, el usuario podrá ajustar su nivel de confort individualmente. El consumo se podrá medir con precisión gracias al contador de energía que proporciona la medida de la energía consumida tanto para calefacción como para producir ACS.

El agua caliente sanitaria se genera bajo demanda gracias al intercambiador de energía integrado dentro de las unidades Aqua y Combi Port. En caso de demanda de ACS, la unidad deriva el primario de energía hasta el intercambiador que, mediante el principio de contracorriente, calienta el agua de manera ilimitada e instantánea, sin necesidad de disponer de agua previamente precalentada y acumulada, garantizando la máxima calidad e higiene.

En instalaciones donde es obligatorio el tratamiento contra la Legionella, este sistema permite eliminar dicho tratamiento al evitar la acumulación de agua en depósitos y eliminar la recirculación en las columnas.

El diseño y montaje de las estaciones se realiza siguiendo un alto estándar de calidad, estando testadas para que su instalación sea sencilla y rápida.

- 1 Suministro a vivienda de agua de red (opcional)
- 2 Agua Caliente Sanitaria
- 3 Suministro de agua de red
- 4 Impulsión primario de energía
- 5 Retorno primario de energía
- 6 Impulsión secundario calefacción (suelo radiante o radiadores)
- 7 Retorno secundario calefacción
- 8 Colector suelo radiante (opcional)



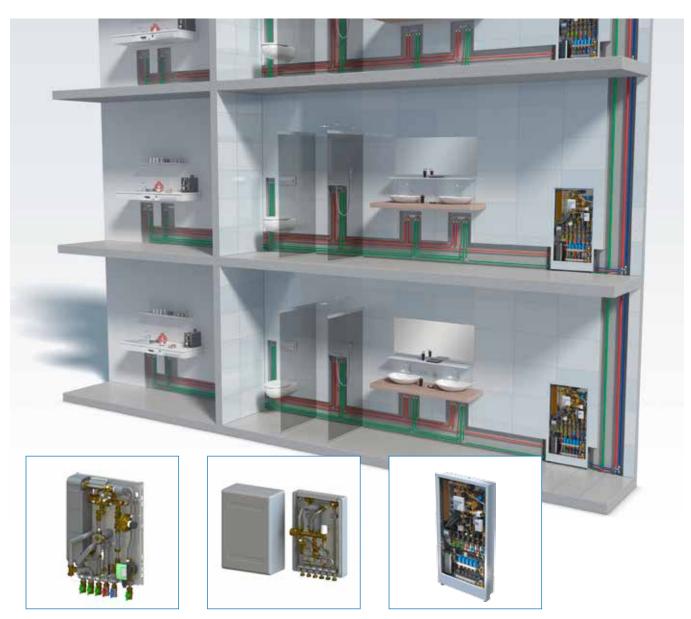
Uponor Combi Port B1000 UFH/RC

Se muestra una configuración completa con colector de suelo radiante y grupo de impulsión, incluyendo Smatrix Move y Smatrix Wave PLUS

## Alta eficiencia energética para instalaciones centralizadas con producción instantánea e higiénica de ACS

La instalación centralizada a dos tubos permite simplificar la instalación hidráulica tanto en los patinillos como en la sala de calderas, reduciendo significativamente los costes. La generación de energía convencional, en combinación con energías renovables como la solar térmica, permite ofrecer un apoyo total a la distribución de energía del edificio, tanto para la producción de ACS como para calefacción. Esto, unido a los retornos más fríos derivados del elevado salto térmico de las unidades durante la producción de ACS,

permiten maximizar el rendimiento de la tecnología de condensación. Las estaciones Uponor Aqua Port y Combi Port se presentan como una solución innovadora que simplifica y facilita la instalación, reduciendo riesgos por una mala instalación que impida el correcto funcionamiento, proporcionando mayores ahorros energéticos y mayor confort e higiene para los usuarios finales.



Uponor Aqua Port S1000

Uponor Combi Port M500

Uponor Combi Port B1000 UFH/RC

### La solución perfecta para todo tipo de aplicaciones

#### **Uponor Combi Port B1000 H/C**

- Suministro de calefacción y refrigeración y producción de ACS instantánea en una única estación compacta, montada en nuestra fábrica con la mejor tecnología
- Gracias a la válvula de control proporcional se asegura la eficiencia del sistema. El primario sólo se utiliza cuando es necesario, evitando pérdidas de calor









### **Uponor Combi Port B1000 UFH/RC**

- Suministro de calefacción por suelo radiante con control de temperatura de impulsión
- Suministro adicional de calefacción a temperatura de primario para radiadores
- · Producción instántanea e higiénica de ACS
- Instalación rápida, sencilla, compacta y rentable gracias a la fabricación con la mejor tecnología de Uponor

### **Uponor Aqua Port S1000**

- Producción higiénica, instantánea y a demanda de agua caliente sanitaria
- Combinable con los sistemas de calefacción más utilizados
- Diseño compacto que permite su instalación en espacios reducidos
- Instalación rápida, sencilla, compacta y rentable gracias a la fabricación con la mejor tecnología de Uponor



### **Uponor Combi Port M500**

- Producción instantánea e higiénica de ACS
- Suministro de calefacción por suelo radiante o radiadores
- Unidad compacta con aislamiento integral en EPP
- Instalación rápida, sencilla, compacta y rentable gracias a la fabricación con la mejor tecnología de Uponor







### **Uponor Combi Port T1000**

- Hasta 40% de ahorro en comparación con calentadores convencionales
- Permite la instalación sin la necesidad de realizar grandes obras
- Sistema rápido y sencillo de instalar gracias a su diseño similar a una caldera de gas

# uponor

**Uponor Hispania, S.A.U.**Oficinas y Plataforma Logística Polígono Industrial Las Monjas Senda de la Chirivina, s/n 28935 Móstoles, Madrid

**T** +34 91 685 36 00 **F** +34 91 647 32 45



04/2017 www.uponor.es