

# Uponor Sistemas específicos para la reforma de viviendas

Guía de decisión



# Sistemas de Climatización Invisible específicos para reforma.

**Uponor es una compañía pionera en el campo del confort en el hogar, la eficiencia energética y la sostenibilidad.** Aspectos fundamentales cuando un propietario se plantea reformar una vivienda.

Las soluciones de Climatización Invisible y de transporte de agua potable Uponor juegan, un papel importante en la vida de las personas creando ambientes confortables, condiciones adecuadas para vivir, trabajar y de ocio.

- + Uponor **Minitec** 
- + Uponor **Siccus 16** 
- + Uponor **Siccus Mini** 
- + Uponor **Klett Autofijación Twinboard** 
- + Uponor **Nubos Mini** 
- + Uponor **Renovis** 



# Sistema Minitec

**Es el sistema de Climatización Invisible por suelo radiante de menor perfil considerando el conjunto de la instalación.**

**Se combina con mortero autonivelante de máxima compacidad y mínimo espesor. La solución completa requiere únicamente 15 mm de altura.**

La tubería de PEX-a de  $\varnothing 9,9$  mm se encastra en el panel de 12 mm de altura de modo que, junto con el mortero autonivelante, conforma una losa compacta, armada y resistente con una óptima capacidad de transmisión de energía.

Se puede instalar sobre el pavimento ya existente, simplificando el proceso de la reforma. Igualmente es compatible con todo tipo de pavimentos.

Proporciona una rápida respuesta a la demanda de confort.



# Sistema Siccus 16

**Es el sistema de Climatización Invisible por suelo radiante sin mortero, ideal para los proyectos de reforma y rehabilitación.**

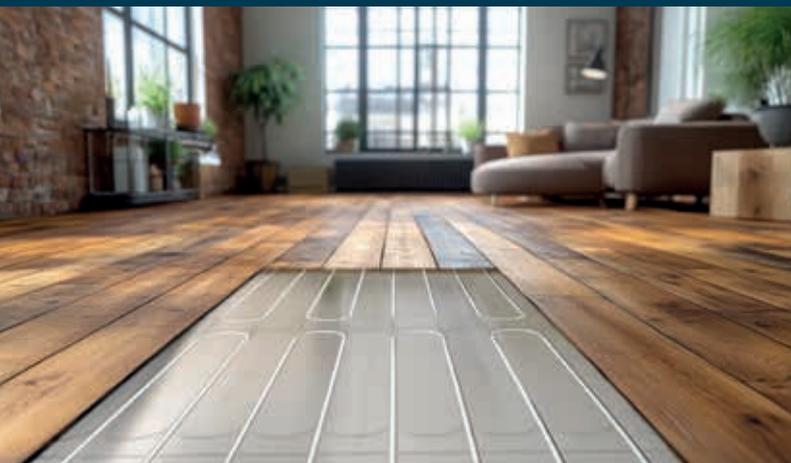
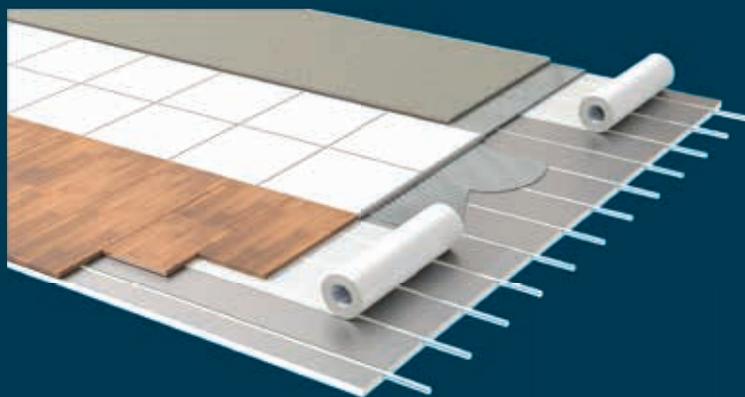
**El pavimento cerámico podrá aplicarse directamente sobre el panel, al igual que un suelo laminado.**

La tubería de PEX-a de Ø16 mm se encastra en el panel de 20 mm de altura. Cuenta con un recubrimiento de aluminio que favorece la transmisión y distribución de energía de forma óptima y homogénea.

No sobrecarga la estructura del edificio.

Es compatible con todo tipo de pavimentos.

Alcanza el 90% de su capacidad de emisión en tan solo 60 minutos.



# Sistema Siccus Mini

**Es el sistema de Climatización Invisible por suelo radiante de peso y perfil reducido.**

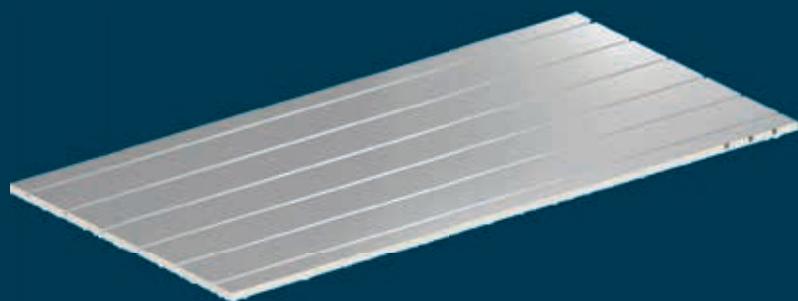
**Es compatible con planchas de mortero seco que aportan inercia al sistema.**

**El espesor de esta solución es de 15 mm sin mortero seco y hasta un rango de entre 30-45 mm con mortero seco.**

La tubería de PEX-a de  $\varnothing 9,9$  mm, se encastra en el panel de 15 mm de altura. Cuenta con un recubrimiento de aluminio que favorece la transmisión y distribución de energía de forma óptima y homogénea.

Se puede instalar sobre el pavimento ya existente, simplificando el proceso de la reforma. Igualmente es compatible con todo tipo de pavimentos.

Proporciona una rápida respuesta a la demanda de confort.



# Sistema Klett Autofijación Twinboard

Es el sistema de Climatización Invisible por suelo radiante de menor perfil en combinación con tubería de 16 mm.

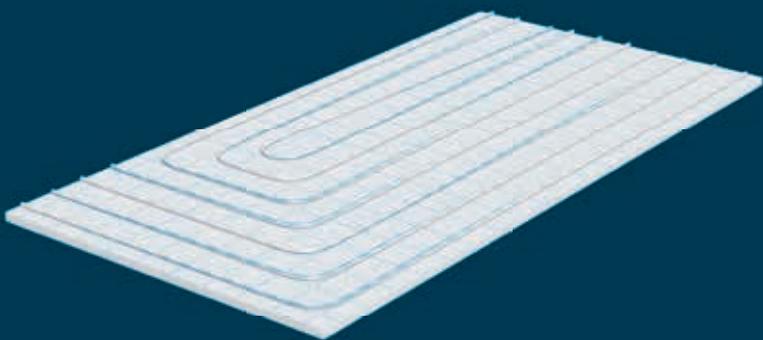
**Proporciona la mayor potencia en calefacción y refrigeración al combinarse con tubería de autofijación de PEX-a de 16 mm.**

Se combina con mortero autonivelante y la solución requiere únicamente un espesor total de 50 mm.

El panel de 3 mm de espesor sirve de soporte a la tubería y, sobre éste, se vierte el mortero.

Su diseño permite aumentar la densidad de tubería en espacios reducidos como son baños y aseos.

Es compatible con todo tipo de pavimentos.



# Sistema Nubos Mini

Es el sistema de Climatización Invisible por suelo radiante tradicional de menor perfil y aislamiento térmico.

Proporciona la mayor potencia en calefacción y refrigeración al combinarse con tubería de PEX-a de 16 mm.

Se combina con mortero cementoso y la solución requiere únicamente un espesor total de 60 mm.

Ligero aporte de aislamiento térmico.

Es compatible con todo tipo de pavimentos.



# Sistema Renovis

**Es el sistema de Climatización Invisible por pared y techo radiante prefabricado.**

**La tubería de PEX-a de  $\varnothing 9,9$  mm va integrada en el panel de yeso de tan solo 15 mm de espesor.**

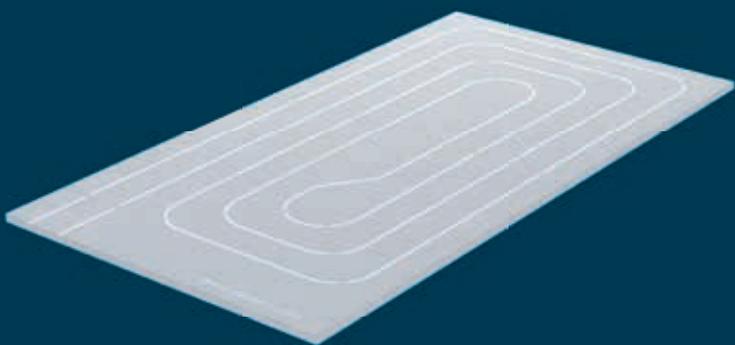
Este sistema optimiza los plazos de ejecución. Una vez instalado, quedará como acabado final, conformando la pared o el techo de la estancia, incluso en planos inclinados.

Es apto para calefacción y refrigeración.

El proceso de instalación se realiza sobre perfilaría estándar para paneles de yeso.

Proporciona una rápida respuesta a la demanda de confort.

Se puede combinar con el resto de soluciones para reforma.



# Principales características de los sistemas de reforma Uponor

Etapas Sistemas	 <b>Diseño</b>	 <b>Ejecución</b>	 <b>Uso</b>
<b>Minitec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de bajo perfil</li> <li>• Calefacción preferentemente</li> <li>• Peso reducido</li> <li>• Nivel medio de inercia del sistema</li> <li>• Compatible con todo tipo de pavimentos</li> <li>• Certificaciones DIN CERTCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor tiempo de instalación y secado necesario (tiempo estimado de secado completo &lt;15 días)</li> <li>• Menor generación de residuos</li> <li>• Pavimento de madera encolado (máxima eficiencia)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede mantener el pavimento anterior (es necesario rebajar la altura de las puertas)</li> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• Tiempo de reacción reducido</li> </ul>
<b>Siccus 16</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de bajo perfil</li> <li>• Calefacción preferentemente</li> <li>• Nivel bajo de inercia del sistema (sin mortero seco por limitaciones de altura)</li> <li>• Peso reducido. Ideal para no sobrecargar estructuras</li> <li>• Compatible con todo tipo de pavimentos</li> <li>• Certificaciones DIN CERTCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor tiempo de instalación. Sin mortero</li> <li>• Aplicación de pavimento cerámico o laminado directo sobre el panel</li> <li>• Menor generación de residuos</li> <li>• Podría ser necesario ranurar el panel en obra</li> <li>• Un solo oficio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede mantener el pavimento anterior (es necesario rebajar la altura de las puertas).</li> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• Tiempo de reacción muy reducido (el 90% de su emisión se alcanza a los 60 minutos)</li> </ul>
<b>Siccus Mini</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de bajo perfil</li> <li>• Calefacción preferentemente</li> <li>• Nivel bajo de inercia del sistema (sin mortero seco por limitaciones de altura)</li> <li>• Nivel medio de inercia del sistema (con mortero seco)</li> <li>• Peso reducido. Ideal para no sobrecargar estructuras</li> <li>• Compatible con todo tipo de pavimentos</li> <li>• Certificaciones DIN CERTCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor tiempo de instalación. Secado <b>NO</b> necesario (tiempo estimado de instalación completa con mortero seco &lt;2-3 días)</li> <li>• Menor generación de residuos</li> <li>• Diferentes recubrimientos del sistema según el acabo final</li> <li>• Podría ser necesario ranurar el panel en obra</li> <li>• Un solo oficio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede mantener el pavimento anterior (es necesario rebajar la altura de las puertas).</li> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• Tiempo de reacción muy reducido (sin mortero seco por limitaciones de altura)</li> </ul>
<b>Klett Twinboard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor potencia</li> <li>• Calefacción / refrigeración</li> <li>• Nivel medio-alto de inercia del sistema</li> <li>• Mayor densidad de tubería en espacios reducidos</li> <li>• Compatible con todo tipo de pavimentos</li> <li>• Certificaciones KIWA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor tiempo de secado necesario (tiempo estimado de secado completo &lt;28 días)</li> <li>• Rápida instalación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideal en refrigeración</li> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• Aprovechamiento de las bondades de un sistema inercial</li> <li>• Tiempo de reacción óptimo</li> </ul>
<b>Nubos Mini</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor altura necesaria</li> <li>• Mayor potencia</li> <li>• Calefacción / refrigeración</li> <li>• Ligero aporte de aislamiento térmico</li> <li>• Nivel alto de inercia del sistema</li> <li>• Compatible con todo tipo de pavimentos</li> <li>• Certificaciones DIN CERTCO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor tiempo de instalación y secado necesario (tiempo estimado de secado completo &lt;28 días)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideal en refrigeración</li> <li>• Aporte de aislamiento</li> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• Aprovechamiento de las bondades de un sistema inercial</li> <li>• Tiempo de reacción óptimo</li> </ul>
<b>Renovis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pared y techo</li> <li>• Calefacción / refrigeración</li> <li>• Sistema seco</li> <li>• Perfilera soporte estándar</li> <li>• Optimización de los plazos de ejecución</li> <li>• Sistema de climatización y pared simultáneamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefabricado</li> <li>• Rápida instalación</li> <li>• Misma metodología de instalación que paneles de yeso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confort y ahorro energético</li> <li>• No requiere actuar sobre el pavimento</li> <li>• No sobrecarga la estructura si se instala en pared</li> <li>• Tiempo de reacción muy reducido</li> </ul>

# Principales características de los sistemas de reforma Uponor

Sistema	Altura panel (mm)	Ø tubo (mm)	Mortero	Espesor sobre generatriz (mín/máx)	Altura total solución (mín/máx)	Peso panel y tubería (kg/m <sup>2</sup> )	Peso total (kg/m <sup>2</sup> )	Rt (W/m <sup>2</sup> ·K)	Calor** (W/m <sup>2</sup> )	Frío** (W/m <sup>2</sup> )	Tiempo para pavimentar (días)
<b>Minitec</b>	12	9,9	Autonivelante	3-8	15-20	1,2	38	-	87	23	15
<b>Siccus 16</b>	20	16	-	-	20	1,8	3	0,57	77	19	2-3
<b>Siccus Mini</b>	15	9,9	Seco	18-25	33-40	1,6	30	-	87	28	2-3
<b>Klett Twinboard</b>	3	16	Autonivelante	20-30	39-49	1,5	110	-	87	24	28
<b>Nubos Mini</b>	11-33	16	Cementoso	45-50	72-77	1,4	101	0,3	87	24	28

\*Consultar al fabricante (mm)

\*\*Suelo laminado 8-10 mm. Según método constructivo.

Sistema	Techo/pared	Altura/fondo (mm)	Ø tubo (mm)	Acabado	Peso (kg/m <sup>2</sup> )	Calor (W/m <sup>2</sup> )	Frío (W/m <sup>2</sup> )	Tiempo total instalación (días)
<b>Renovis</b>	Techo	Según perfilería	9,9	Yeso	12,7	99	42	2-3
	Pared	Según perfilería				120	72	Perfilería, panel y conexionado

# Oficina técnica

## Planificación profesional, mejora el proceso de construcción

El servicio de Oficina Técnica Uponor le ayuda a gestionar las tareas de diseño y planificación en su día a día. Ofrecemos un servicio experto de planificación y diseño de proyectos que le brinda soporte profesional.



Desde el cálculo de la carga térmica y la red de tuberías, hasta el equilibrado hidráulico, la estimación de materiales y la puesta en marcha. Nuestro experimentado equipo le respalda con una amplia gama de servicios.

### Servicio de planificación de proyectos Uponor para instalaciones de Climatización Invisible por suelo radiante

- Soporte a través de una amplia gama de servicios, por ejemplo: diseño y planificación, cálculo de cargas de calor,...
- Estimación de materiales, documentación técnica, certificados,...



DISEÑO, ESTIMACIÓN Y  
PLANIFICACIÓN



EXCELENTE  
CONOCIMIENTO DE  
SOLUCIONES RADIANTES



SERVICIOS  
DIGITALES

# Online

## Siempre cerca de ti

Uponor brinda soporte con un amplio espectro de servicios digitales

### Pliego de condiciones



Los textos de licitación de Uponor están disponibles para su uso inmediato en sus licitaciones y listas de servicios.

### Documentación

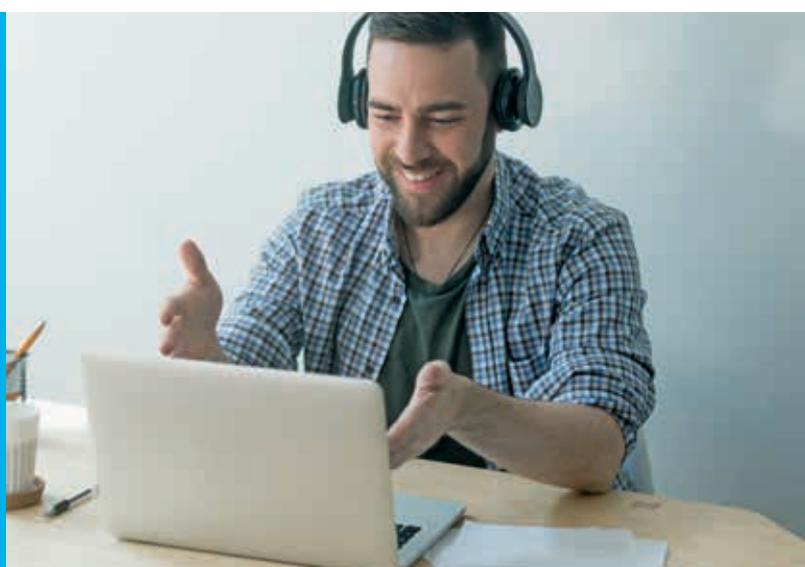


Documentos técnicos, instrucciones de instalación y funcionamiento y mucho más recopilado en una sola ubicación .

### Vídeos prácticos



Nuestro equipo de Asistencia Técnica le muestra los mejores consejos de utilización y funcionamiento.



### Formación



Servicio de formación presencial y on-line en todas las soluciones GF Building Flow Solutions.

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información.

# Leading with Water

**GF Building Flow Solutions**

Avda. Leonardo da Vinci 15-17-19  
Parque Empresarial La Carpetanía  
28906 Getafe (Madrid) España

T +34 91 685 36 00

T [servicioalcliente@uponor.com](mailto:servicioalcliente@uponor.com)

[www.uponor.com/es-es](http://www.uponor.com/es-es)