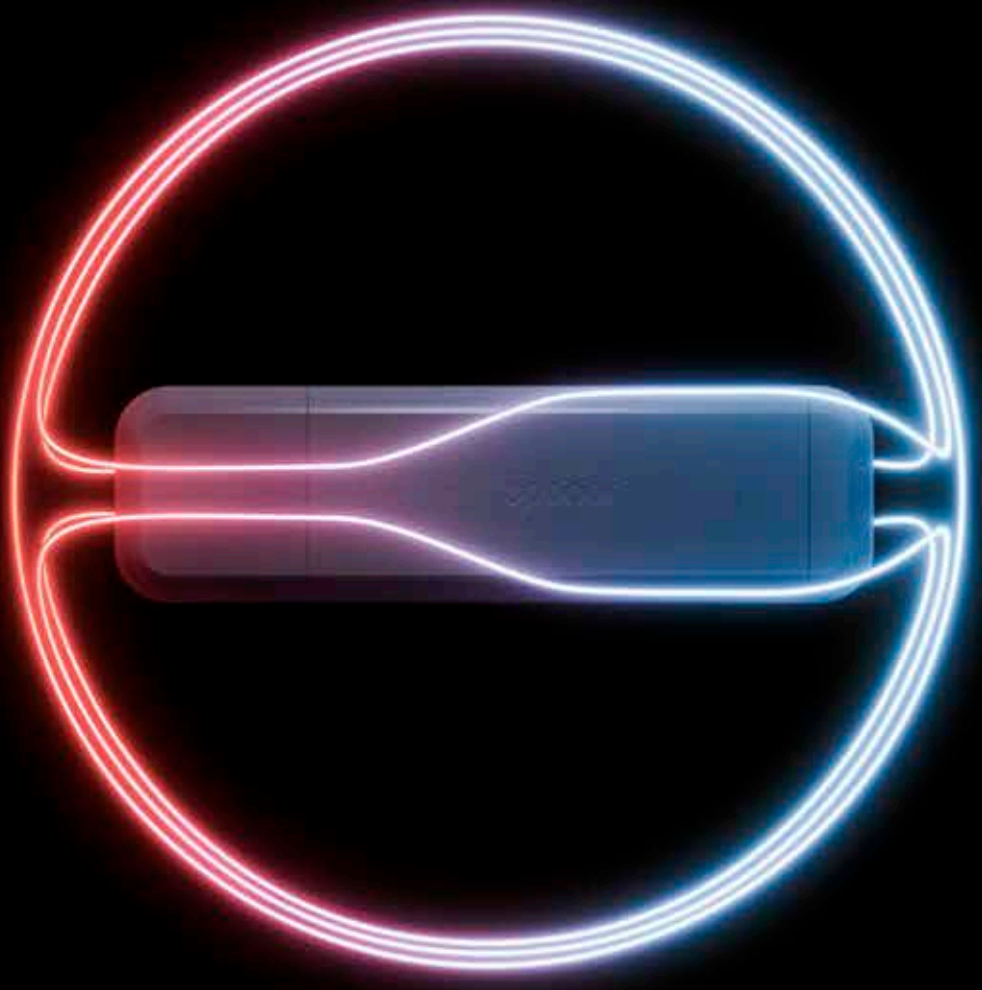
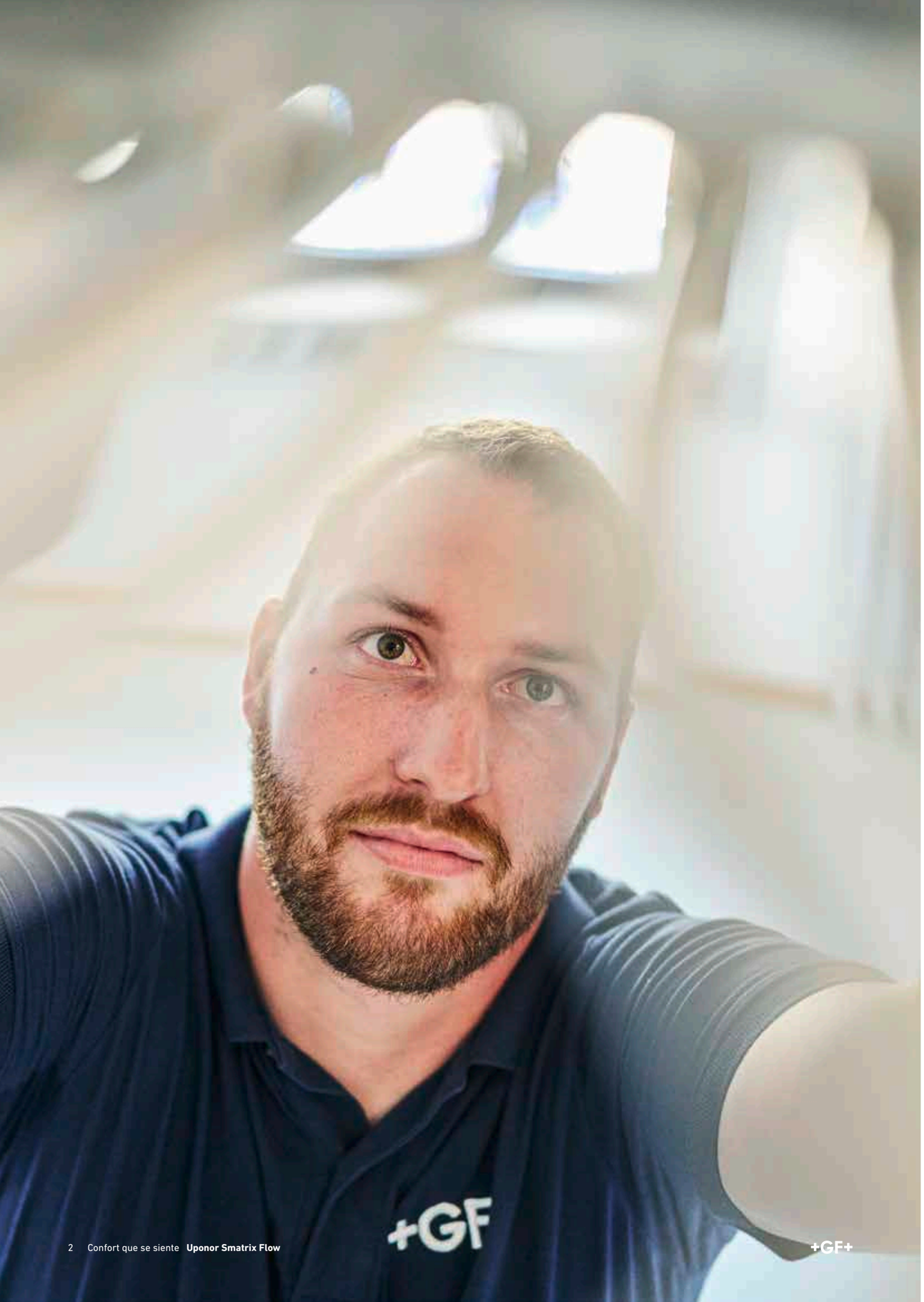
+GF+

Confort que se siente

Uponor Smatrix Wave Flow



Excellence in Flow+



Sistemas de control de la temperatura ambiente

El trabajo ha cambiado

Las bombas de calor están reemplazando a las calderas de gas en toda Europa. La mayoría de los controles termostáticos de calefacción y refrigeración por suelo radiante fueron diseñados antes de ese cambio, y son los instaladores los que asumen las consecuencias: soluciones improvisadas, más tiempo de puesta en marcha y mayor atención de postventa.

El coste del cambio

La calefacción y refrigeración por suelo radiante se ha convertido en una solución habitual en gran parte de la obra nueva en Europa, proporcionando un elevado nivel de confort sin radiadores ni zonas frías. El sistema de control determina en gran medida el rendimiento de la instalación y también el tiempo necesario para llevar a cabo su instalación y puesta en marcha.

Pero ahora estos sistemas deben trabajar con un generador de calor diferente. Las bombas de calor alcanzan su máxima eficiencia cuando funcionan de forma estable y a baja temperatura, y su comportamiento es distinto al de las calderas de gas a las que están sustituyendo. Muchos sistemas de control fueron diseñados antes de este cambio y, por tanto, siguen abriendo y cerrando los circuitos como si se tratara de una instalación con caldera. El resultado puede ser ciclos de funcionamiento cortos, alarmas por caudal insuficiente y la necesidad de realizar ajustes manuales en la instalación.

A esto se suma la propia instalación del sistema de control. Muchos sistemas que se presentan como inalámbricos todavía requieren un cable entre el módulo de comunicación y la unidad de control. En viviendas con varios controladores, algo habitual en proyectos de viviendas unifamiliares, este cable condiciona la ubicación de los equipos y obliga a realizar un tendido adicional que no estaba previsto inicialmente en el proyecto.

Tiempo que no puedes facturar

El equilibrado manual refleja únicamente las condiciones de la instalación en un momento determinado. Basta con cambiar el pavimento, incluir una alfombra o el uso de una estancia para que las condiciones de confort también cambien. Además, en obra nueva es habitual que el router de internet se instale después que el sistema de calefacción, lo que puede retrasar la puesta en marcha.

La buena noticia es que los sistemas de control de temperatura termostáticos también han evolucionado. Una nueva generación de sistemas trabaja conjuntamente con el generador de calor, en lugar de hacerlo en su contra, realiza el equilibrado y permite efectuar la puesta en marcha sin depender de la conectividad a internet del cliente.

Construido sobre lo que ya funciona

Smatrix Pulse estableció el estándar para el control de la calefacción por suelo radiante. Smatrix Flow lo eleva. Cada mejora se enfoca en tres puntos principales: facilidad de instalación, rendimiento del sistema e integración con bombas de calor aerotérmicas.



Un sistema completo de regulación y control de la temperatura ambiente por estancia

Smatrix Wave Flow gestiona la temperatura de cada estancia para sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante. Los termostatos inalámbricos controlan cada habitación, el controlador gestiona los actuadores y la aplicación Smatrix Flow se encarga de la configuración y del control. Una unidad base controla hasta 8 termostatos y 10 actuadores. Con un módulo de ampliación, la capacidad aumenta hasta 14 termostatos y 16 actuadores por unidad base. El sistema puede integrar hasta 4 unidades base. El módulo de comunicación es opcional. Sin él, el controlador funciona de forma autónoma con sus propios ajustes. Con el módulo de comunicación, la app permite configurar localmente todo el sistema mediante Bluetooth. La conexión a la nube añade acceso remoto y funciones de diagnóstico.

Evolución natural

Flow es la nueva generación del sistema de control Smatrix, desarrollada y perfeccionada a partir de la experiencia de más de 10.000 sistemas instalados en hogares de toda Europa. Es compatible con todos los termostatos Smatrix existentes y utiliza los mismos actuadores Uponor de 24 V AC.

Todo lo que ya conoces sigue siendo válido. Lo que evoluciona está detrás de la pared: más capacidad por controlador, comunicación inalámbrica en lugar de cableada y una lógica de control optimizada para trabajar con bombas de calor.

La 1ª

Un auténtico sistema de control y regulación termostática inalámbrica para sistemas de calefacción y refrigeración por suelo radiante.

8+10

Termostatos y actuadores por unidad base, subiendo de 6 a 8.

100%

compatible con todos los termostatos Smatrix existentes.*

*Los termostatos con firmware anterior a la versión 9 funcionan con normalidad, con pequeñas diferencias en la visualización de iconos en la app y en la sincronización del reloj, sin afectar a la funcionalidad completa del sistema.

Ventajas

El confort que se siente

Smatrix Flow te permite ahorrar tiempo en cada fase de la instalación: comunicación inalámbrica entre todos los dispositivos, puesta en marcha sin necesidad de Wi-Fi en la obra, menos componentes que instalar y equilibrado automático y continuo.



Qué ofrece Uponor Smatrix Flow

Instalación

- Comunicación inalámbrica completa vía radio entre los componentes, sin cable entre el módulo de comunicación y las unidades base.
- 8 termostatos y 10 actuadores por unidad base, frente a los 6 y 8 de la versión anterior, y con la opción de extenderlo con el módulo de ampliación.
- No se necesita módulo de ampliación en la mayoría de las instalaciones estándar.
- La libre asignación de termostatos y actuadores te ofrece total libertad. La configuración habitual en la que un termostato controla dos circuitos de calefacción ya está prevista mediante dos conexiones, lo que facilita y agiliza la instalación.
- Transformador desmontable y antena móvil u oculta, para conseguir la mejor cobertura de radio, además de montaje en carril DIN o mediante tornillos, adaptándose fácilmente a espacios reducidos.
- Las salidas de 24 V AC para los actuadores permiten mantener el cableado del colector a baja tensión.

Puesta en marcha

- Puesta en marcha mediante Bluetooth, sin depender de la conexión Wi-Fi del cliente.
- Un asistente paso a paso en la app guía la configuración del registro, el tipo de instalación, los relés, el bypass y el autoequilibrado.
- Guarda la configuración y aplícala a instalaciones idénticas, una función especialmente útil en proyectos de viviendas en altura.
- Los LED codificados por colores permiten comprobar el estado en cada paso: verde para calefacción, azul para refrigeración y blanco para el registro.
- El modo forzado permite comprobar el funcionamiento de los actuadores antes de completar la puesta en marcha.
- Abre completamente todos los caudalímetros del colector durante la instalación y deja que el sistema realice el equilibrado automáticamente.

Libertad inalámbrica
Muchos sistemas comercializados como inalámbricos todavía requieren un cable entre el módulo de comunicación y cada controlador. Con Smatrix Flow, todos los dispositivos se comunican de forma inalámbrica mediante señal de radio de 868 MHz. Instala cada componente donde realmente lo necesites, sin que la longitud o el recorrido del cable condicionen su ubicación.

Menos elementos, más capacidad
8 termostatos y 10 actuadores por controlador, frente a 6 y 8. En la mayoría de las instalaciones estándar, el módulo de ampliación ya no es necesario, reduciendo componentes y tiempo de instalación.

Puesta en marcha sin necesidad de Wi-Fi
Conéctate al módulo de comunicación mediante Bluetooth y configura todo el sistema directamente desde la app. En proyectos de obra nueva, donde el router suele instalarse en las últimas fases, ya no es necesario esperar a disponer de la red Wi-Fi del cliente para realizar la puesta en marcha.

Diseñado para trabajar con bombas de calor
Una lógica de control diseñada específicamente para el funcionamiento real de una bomba de calor, y no para el de una caldera. El autoequilibrado garantiza un tiempo mínimo de funcionamiento de 30 minutos de la bomba de circulación, mientras que una estancia de bypass configurable mantiene el caudal mínimo necesario en la instalación.Sin ajustes manuales ni soluciones improvisadas para evitar ciclos cortos de funcionamiento y alarmas por bajo caudal en la bomba de calor.

Sin equilibrado manual
Abre completamente todos los caudalímetros en el colector. El autoequilibrado reparte el caudal y se va ajustando según avance las temperaturas de las estancias. Si cambia el pavimento del suelo o el uso de una estancia, el sistema se adapta automáticamente, sin necesidad de volver a reconfigurarlo.

Soporte remoto, sin necesidad de visitar la instalación
Las alarmas se muestran clasificadas por nivel de gravedad, mientras que las funciones de diagnóstico permiten detectar si la temperatura de impulsión es demasiado alta o demasiado baja. Las actualizaciones de software se instalan de forma automática**.

Bomba de calor aerotérmica

- El autoequilibrado garantiza un tiempo mínimo de circulación de 30 minutos, reduciendo los ciclos cortos de funcionamiento y contribuyendo a prolongar la vida útil de la bomba de calor.
- Una estancia de bypass configurable mantiene un caudal mínimo en la instalación y ayuda a evitar alarmas por bajo caudal en la bomba de calor.
- Dos salidas de relé configurables por controlador permiten gestionar la bomba de circulación, la caldera, la enfriadora, el deshumidificador o la conmutación entre calefacción y refrigeración.
- Smatrix IA ajusta automáticamente la temperatura de impulsión, proporcionando un ahorro energético de al menos el 10 %*.

Soporte y mantenimiento

- Las alarmas se clasifican por nivel de gravedad: alto, medio o bajo, lo que permite evaluar y priorizar cualquier incidencia antes de desplazarse a la instalación.
- Las actualizaciones automáticas de software se realizan de forma inalámbrica (OTA), manteniendo todos los controladores actualizados**.
- El propietario puede autorizar el acceso remoto a otros instaladores o empresas de mantenimiento, manteniendo en todo momento el control sobre los permisos de acceso**.
- Un ciclo automático de funcionamiento de válvulas y bomba cada 7 días ayuda a evitar el bloqueo de actuadores y bombas durante periodos prolongados de inactividad, reduciendo una causa habitual de intervenciones posteriores.

*Solo se aplica cuando se combina con una instalación de bomba de calor.
**Se requiere módulo de comunicación y conexión a internet.

Más termostatos, más capacidad

8 termostatos y 10 actuadores por controlador, frente a 6 y 8. Dos estancias adicionales por controlador y menos tiempo de trabajo en el colector.



Dos estancias más, un componente menos
El controlador permite gestionar hasta 8 termostatos y 10 actuadores, frente a los 6 termostatos y 8 actuadores de Smatrix Pulse. Puede parecer una pequeña diferencia, pero disponer de capacidad para 2 estancias adicionales por controlador puede evitar la necesidad de instalar un módulo de ampliación en una instalación estándar. El resultado: un componente menos que pedir e instalar, menos espacio necesario en el armario y una instalación más sencilla.

Un módulo de ampliación por controlador es todo lo que necesitas para alcanzar la máxima capacidad. Cuando el proyecto requiere mayor capacidad, un único módulo de ampliación añade seis termostatos y seis salidas adicionales para actuadores, ampliando la capacidad de un controlador hasta 14 termostatos y 16 actuadores.

Escalable para instalaciones de mayor tamaño
Hasta cuatro controladores pueden integrarse en un único sistema mediante el módulo de comunicación. Esto permite gestionar 32 termostatos y 40 actuadores sin módulos de ampliación, y hasta 56 termostatos y 64 actuadores instalando un módulo de ampliación en cada controlador.

Cada controlador dispone de dos salidas de relé configurables, por lo que un sistema con cuatro controladores ofrece un total de 8 salidas. Mediante módulos de relé, esta capacidad puede ampliarse hasta 16 salidas, y cada módulo relé puede instalarse a una distancia de hasta 30 m de su controlador.

Instálalo donde lo necesites
En carril DIN, con tornillos, dentro de un armario o directamente en la pared. Tú eliges la ubicación y orientación que mejor se adapten a la instalación, manteniendo siempre la antena en posición vertical.

Un termostato, dos circuitos
La configuración del controlador permite que un único termostato controle dos circuitos de calefacción, una solución habitual en estancias de mayor tamaño, sin necesidad de ninguna configuración adicional.

Cuando los circuitos de suelo y techo de una misma estancia están conectados a dos colectores diferentes, la función de vinculación virtual de termostatos en la app Smatrix Flow permite que un único termostato controle ambos controladores.

El resultado: menos termostatos que registrar y menos cableado en los colectores. Además, la asignación libre de termostatos y actuadores ofrece una mayor flexibilidad para adaptar el sistema a las necesidades de cada instalación.

Más flexibilidad en menos espacio
El transformador desmontable puede instalarse por separado, facilitando la colocación del controlador en espacios donde una unidad convencional no cabría.

Configuración	Termostatos	Actuadores	Salidas de relé
Un controlador	8	10	2
Un controlador con módulo de ampliación	14	16	2
Cuatro controladores	32	40	8
Cuatro controladores con módulos de ampliación	56	64	8

Estado visible de un vistazo
Un LED multicolor permite identificar rápidamente el estado del controlador: verde para calefacción, azul para refrigeración, blanco para registro y naranja para modo forzado. Así, el diagnóstico comienza incluso antes de abrir la tapa.

Protección activada
Si un termostato deja de comunicarse con el sistema, la función de respaldo (fallback) mantiene la calefacción de la estancia, ayudando a evitar el riesgo de congelación. Está activada de fábrica y puede ajustarse desde la app.

Conecta. Ordena. Cierra. Sin herramientas
Conectores rápidos para los actuadores, guías que mantienen el cableado ordenado y una tapa de fácil montaje con espacio suficiente para trabajar cómodamente.

Descubre Smatrix Flow por dentro



La unidad base (controlador)

- 8 canales para termostatos y 10 salidas de actuadores.
- 2 salidas de relé configurables para bomba, caldera, enfriadora, deshumidificador o cambio de calefacción y refrigeración.
- Montaje de carril DIN o con tornillos, en un armario o en una pared, en cualquier orientación.
- Transformador desmontable para colocación modular.
- Conectores rápidos para actuadores, guías de cable y clip.
- LED de estado multicolor: calefacción verde, refrigeración azul, blanco modo registro y naranja modo forzado.
- Interruptor manual para la activación/desactivación del sistema autoequilibrado en instalación sin módulo de comunicación.
- Funcionamiento independiente o integrado en un sistema conectado con Smatrix Flow APP.

Radio y conectividad

- Antena por controlador, conectada por CAT.5e o CAT.6, con hasta 5 m de longitud de cable.
- El módulo de comunicación conecta hasta 4 controladores mediante radio, sin necesidad de cableado.
- Conexión del módulo de comunicación mediante Wi-Fi de 2,4 GHz o Ethernet para controlar y supervisar el sistema desde la App, de forma local o remota.
- Conexión Bluetooth con smartphone o tablet para configuración y acceso local.
- Comunicación bidireccional a 868,3 MHz entre todos los dispositivos.

Capacidad y ampliación

- El módulo de ampliación añade 6 canales adicionales para termostatos y 6 salidas para actuadores, con un máximo de un módulo de ampliación por controlador.
- El sistema puede gestionar hasta 56 termostatos y 64 actuadores instalando módulos de ampliación en los cuatro controladores.
- El módulo de relé inalámbrico añade 2 salidas de relé adicionales y puede instalarse a una distancia de hasta 30 m del controlador, facilitando la conexión de la caldera, la bomba de calor o la bomba circuladora sin necesidad de tendidos de cable adicionales.
- La función multicontrolador permite que un único termostato controle circuitos asociados a dos controladores diferentes.

Funciones de control

- Equilibrado automático mediante modulación por ancho de pulso (PWM), activado por defecto y sin necesidad de realizar un equilibrado hidráulico manual.
- Estancia de bypass configurable para garantizar el caudal mínimo necesario en la instalación.
- Gestión de la bomba circuladora, de forma común para todo el sistema o individualmente desde cada controlador.
- Calefacción y refrigeración en dos etapas para estancias equipadas con dos sistemas de climatización.
- Termostato virtual: un único termostato puede controlar los circuitos de suelo y techo conectados a 2 controladores diferentes.
- Función de respaldo (fallback), activada por defecto y configurable desde la App.

Puesta en marcha

Un camino guiado de principio a fin

Un asistente paso a paso te guía durante toda la configuración: registro de dispositivos, tipo de instalación, configuración de relés, bypass y autoequilibrado.
Conéctate por Bluetooth, sigue los pasos desde la app y entrega un sistema completamente configurado y probado.





1. Conecta

Abre la aplicación y conéctate al módulo de comunicación mediante Bluetooth. Introduce temporalmente los datos de acceso a la red Wi-Fi para actualizar el software y, a continuación, registra los controladores adicionales, hasta un máximo de 4 por sistema.

2. Configura el sistema

Activa la refrigeración cuando la instalación lo requiera y configura el diferencial de temperatura para refrigeración y el método de conmutación entre calefacción y refrigeración. A continuación, configura las dos salidas de relé disponibles en cada controlador y en los módulos de relé instalados.

3. Configura las habitaciones

Selecciona el tipo de instalación y configura cada canal: define la superficie radiante asociada, si funciona en calefacción, refrigeración o en ambos modos, y en qué estancias se aplica el control de humedad relativa.

Cuando una estancia dispone de dos sistemas de calefacción o refrigeración, configura el funcionamiento en una o dos etapas y establece el diferencial de temperatura que activa la segunda etapa.

4. Configura las protecciones

Configura la función bypass, confirma el autoequilibrado y ajusta el ciclo periódico de funcionamiento de válvulas y bomba. Revisa y aplica la configuración y, antes de finalizar la puesta en marcha, utiliza el modo forzado para comprobar el correcto funcionamiento de los actuadores.

Primero la puesta en marcha, después internet

Conéctate al módulo de comunicación mediante Bluetooth desde la app y configura todo el sistema de forma local. En proyectos de obra nueva, donde el sistema de calefacción suele ponerse en marcha antes de que el router esté disponible, ya no es necesario esperar a la red del cliente ni realizar una segunda visita.

Proporciona temporalmente acceso a Internet mediante Wi-Fi, utilizando tu smartphone como punto de acceso, y deja que el sistema instale automáticamente la última versión del software. Solo lleva unos minutos y garantiza que el sistema esté actualizado antes de que el cliente empiece a utilizar la app.

Antes de la configuración

Registra primero los termostatos en el controlador y, a continuación, el resto de dispositivos del sistema, como módulos de relé o termostatos de uso público.

Con los cabezales termostáticos, es importante seguir el orden correcto: instala primero el cabezal termostático en el radiador y regístralo después. De este modo, la calibración del recorrido de la válvula se realizará correctamente.

El LED del controlador confirma el modo de registro durante todo el proceso, permitiendo verificar cada termostato en el momento de añadirlo, sin tener que esperar hasta el final de la instalación.

Configura una vez, reutiliza después

Guarda la configuración en la App y aplícala fácilmente a instalaciones idénticas. En proyectos de viviendas en altura o viviendas con la misma distribución, la configuración de la primera unidad puede reutilizarse en las siguientes, agilizando la puesta en marcha y reduciendo el tiempo de configuración.

Entrega sencilla, soporte remoto

Una vez finalizada la puesta en marcha, el control del sistema se transfiere al propietario. A partir de ese momento, las actualizaciones de software se instalan automáticamente de forma inalámbrica (OTA) y, cuando sea necesario revisar la instalación, el propietario puede autorizar de nuevo tu acceso remoto al sistema.

Así, muchas comprobaciones pueden realizarse sin necesidad de desplazarse hasta la instalación.

Diseñado para bombas de calor aerotérmicas

Sin soluciones improvisadas

La mayoría de los sistemas de control para calefacción y refrigeración por suelo radiante fueron diseñados pensando en instalaciones con calderas de gas. Smatrix Flow, en cambio, está diseñado para adaptarse al funcionamiento de las bombas de calor modernas, gestionando el caudal mínimo necesario para evitar alarmas por bajo caudal, sin necesidad de recurrir a bypass manuales o soluciones improvisadas en el colector.



Caudal mínimo garantizado

La función bypass cumple dos funciones. En instalaciones sin gestión de la bomba, protege la bomba de circulación cuando ninguna estancia demanda calefacción. Cuando las estancias con demanda no pueden proporcionar por sí solas el caudal necesario, el bypass garantiza un caudal mínimo, ayudando a evitar alarmas por bajo caudal.

La función se configura para cada instalación desde la app Smatrix Flow durante la puesta en marcha.

Menos arranques y paradas, mayor estabilidad

El equilibrado automático hace mucho más que abrir y cerrar circuitos. Calcula durante cuánto tiempo debe permanecer abierto cada actuador dentro de un ciclo de funcionamiento y se adapta continuamente a los cambios en las condiciones de la instalación. Esta modulación permite al controlador garantizar un tiempo mínimo de funcionamiento de 30 minutos de la bomba de circulación. Los ciclos de funcionamiento más largos y estables reducen los arranques y paradas frecuentes, una condición especialmente beneficiosa para el funcionamiento de las bombas de calor.

En comparación, con un control convencional ON/OFF, los circuitos se abren en cuanto una estancia demanda calefacción y se cierran cuando se alcanza la temperatura deseada. Esto puede provocar que la bomba de calor arranque y se detenga con mayor frecuencia de la necesaria.

Doble superficie radiante

Cuando una estancia dispone de dos superficies radiantes, el sistema utiliza como primera etapa la que proporciona el mayor nivel de confort. La segunda superficie se activa únicamente cuando la temperatura de la estancia se desvía de la consigna en un valor previamente configurado.

Conectado a la bomba de calor

Cada controlador dispone de dos salidas de relé configurables, a las que se suman otras dos por cada módulo de relé. Estas salidas pueden utilizarse para gestionar la conmutación entre calefacción y refrigeración, los modos Comfort/ECO, la bomba de circulación, la caldera, la enfriadora o el deshumidificador.

Temperatura de impulsión optimizada

Smatrix IA ajusta automáticamente la temperatura de consigna de impulsión en función de las condiciones meteorológicas, optimizando el funcionamiento del sistema y evitando los ajustes manuales de la curva de calefacción que tradicionalmente se realizan tras la instalación de una bomba de calor.
El resultado: un ahorro energético de al menos el 10 %*.

*Solo se aplica cuando se combina con una instalación de bomba de calor.

Actualización desde Smatrix Pulse

Evolución natural

Smatrix Flow es compatible con la gama de termostatos Smatrix existente y utiliza los mismos actuadores. La verdadera evolución está en su interior: mayor capacidad, comunicación inalámbrica y una lógica de control diseñada para adaptarse al funcionamiento de las bombas de calor.

Todos los sistemas Smatrix Pulse que has instalado siguen funcionando y cuentan con soporte. Smatrix Wave Flow es compatible con toda la gama existente de termostatos inalámbricos Smatrix, por lo que los termostatos pueden permanecer instalados y seguir funcionando con normalidad.
Los actuadores tampoco cambian. Flow utiliza los mismos actuadores Uponor de 24 V AC que Pulse, por lo que, al actualizar la instalación, solo es necesario sustituir los componentes esenciales del sistema de control.



Comodidad constante

La conversación sobre la actualización
Para un propietario que ya usa Smatrix, pasar a Flow significa un controlador y un módulo de comunicación. Los termostatos que ya tienen permanecen exactamente donde están.

	Smatrix Pulse	Smatrix Flow
Termostatos por controlador	6	8
Actuadores por controlador	8	10
Módulo de comunicación a controlador	Cable	Radio
Puesta en marcha	Wi-Fi local	Bluetooth
Calefacción en dos etapas	–	Sí
Refrigeración en dos etapas	Sí	Sí
Calefacción y refrigeración simultáneas	Sí	No disponible
Termostatos Smatrix existentes	Compatible	Compatible

Más capacidad
8 termostatos y 10 actuadores, frente a 6 y 8 en Pulse.
2 estancias más por controlador.

Libertad sin cables
La comunicación inalámbrica entre el módulo de comunicación y los controladores te permite elegir la ubicación más adecuada para cada componente, sin depender del recorrido o la longitud del cable.

Puesta en marcha sin esperar al router
La conexión mediante Bluetooth permite acceder directamente al sistema y realizar toda la configuración de forma local, sin necesidad de disponer de la red Wi-Fi del cliente. Así, la puesta en marcha puede completarse aunque el router todavía no esté instalado.

Mismos termostatos, mismos actuadores
Todos los termostatos inalámbricos Smatrix existentes son compatibles con Flow, al igual que los actuadores de 24 V AC ya instalados en el colector. Esto permite actualizar el sistema manteniendo los componentes que ya funcionan y sustituyendo únicamente lo necesario.

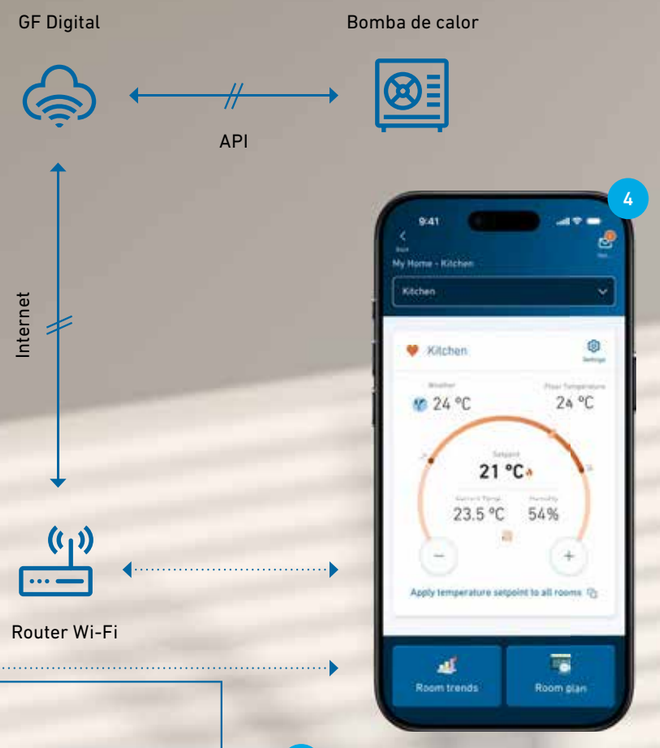
Cómo se conecta

Libertad de instalación

Los termostatos, los controladores y el módulo de comunicación se comunican de forma inalámbrica, sin necesidad de cableado entre ellos. Solo quedan tres conexiones por cable que conviene tener en cuenta al planificar la instalación y el espacio en el armario.

Comunicación inalámbrica donde realmente importa. Todos los dispositivos del sistema se comunican por radio y no existe ningún cable entre el módulo de comunicación y los controladores. Solo se mantienen tres conexiones físicas: alimentación a 230 V AC del controlador, conexión de la antena mediante cable de red y alimentación USB-C del módulo de comunicación. Frente a los sistemas que requieren un cable de datos entre el módulo de comunicación y cada controlador, Smatrix Flow permite planificar la instalación en función de la ubicación más conveniente de los equipos, y no del recorrido del cableado.

El cable de la antena también aporta flexibilidad: permite situar la antena a una distancia de hasta 5 m del controlador para buscar la mejor cobertura de radio, por ejemplo, fuera de un armario metálico y alejada de grandes elementos metálicos. Cuando el controlador se instala horizontalmente fuera de un armario metálico, la antena también puede integrarse de forma discreta en la tapa lateral.



+GF+



1. Controlador – Unidad base
Instalado junto al colector, controla los actuadores y se comunica con hasta 8 termostatos mediante radio bidireccional a 868,3 MHz. Cada controlador dispone de su propia antena. El equilibrado automático funciona de forma continua y puede trabajar de manera autónoma cuando no hay un módulo de comunicación instalado.

2. Módulo de Comunicación
Se comunica de forma inalámbrica con hasta 4 controladores, sin necesidad de cableado entre ellos. Se conecta a la red mediante Wi-Fi de 2,4 GHz o Ethernet y se alimenta a través de USB-C. La conexión Bluetooth permite realizar la configuración, puesta en marcha y acceso local desde la app. Puede instalarse en carril DIN, en la pared o colocarse sobre una superficie.

3. Termostatos
Los termostatos inalámbricos instalados en cada estancia envían al controlador los datos de temperatura y, según el modelo, la humedad relativa. Funcionan con batería y avisan de un nivel bajo de carga tanto al controlador como a la app. Los modelos compatibles permiten además conectar un sensor de temperatura de suelo.

4. App Smatrix Flow
Se conecta localmente mediante Bluetooth para realizar la puesta en marcha, configuración y control del sistema sin necesidad de conexión a Internet. A través de GF Digital, incorpora funciones adicionales como acceso remoto, diagnóstico de la temperatura de impulsión, Smatrix IA y actualizaciones automáticas de software.

+GF+

Un sistema integrado

Descubre cómo se integra cada componente del sistema: desde el controlador instalado junto al colector, los termostatos de cada estancia, hasta los módulos que permiten ampliar Smatrix Flow según las necesidades de cada instalación.



Uponor Smatrix
Flow App

GF Digital

API

Internet

Router Wi-Fi

Bomba de calor
Compatible con una amplia variedad de marcas y modelos. Consulta para más información.



Uponor Smatrix Wave
termostato D+RH
Style T-169



Uponor Smatrix Wave
termostato D+RH
Style T-169



Uponor Smatrix
Wave sensor + RH
Style T-161



Uponor Smatrix
termostato T-267



Uponor Smatrix
Wave Flow com R-368



Uponor Smatrix Wave Flow
Unidad base X-365 con antena incluida

Un sistema único con múltiples posibilidades

El sistema parte de un controlador y los termostatos asociados. Cuando el proyecto requiere mayor capacidad, basta con añadir un módulo de ampliación para incorporar más termostatos y actuadores. Con el módulo de comunicación, es posible integrar hasta cuatro controladores en un único sistema y disponer de acceso a la app y a los servicios en la nube. Los módulos de relé inalámbricos permiten ampliar aún más la instalación allí donde sea necesario controlar equipos alejados del colector.

Diseñado para cada aplicación

Un único sistema permite controlar calefacción y refrigeración por suelo radiante, climatización radiante por techo, radiadores mediante cabezales termostáticos y calefacción eléctrica por suelo radiante, tanto con un solo controlador como en sistemas de hasta cuatro controladores. Cada canal se configura según el tipo de superficie radiante que controla. Cuando una estancia dispone de dos superficies radiantes, el sistema puede gestionarlas en dos etapas, utilizando una como etapa principal y activando la segunda cuando sea necesario.

Descubre todos los componentes

El controlador (unidad base), el módulo de ampliación, el módulo de comunicación y los termostatos. Todo lo que necesitas para configurar y dimensionar el sistema, en un solo lugar.



Controlador

El cerebro del sistema

Instalado junto al colector, el controlador gestiona los actuadores y recibe la información de los termostatos registrados. El equilibrado automático funciona de forma continua, adaptando el sistema a las necesidades de cada estancia.
Además, dispone de dos salidas de relé configurables para gestionar la bomba de circulación, la caldera, la enfriadora, el deshumidificador o la conmutación entre calefacción y refrigeración.

Datos clave

- 8 canales, 10 salidas para actuadores, 2 salidas de relé
- Funcionamiento independiente, o hasta 4 controladores con el módulo de comunicación
- Montaje en carril DIN o con tornillos en cualquier orientación
- Antena por controlador integrada en cubierta
- Selector DIP para activar o desactivar la función de autoequilibrado en funcionamiento independiente

Datos técnicos

Dimensiones	371.5 × 106 × 32 mm
	Con módulo de ampliación: 511.5 × 106 × 32 mm
Alimentación	230 V AC, 50 Hz
Salidas de actuador	24 V AC, solo actuadores Uponor
Salidas de relé	2, configurable
Radiofrecuencia	868.3 MHz ±300 kHz
Conexión de antena	CAT.5e o CAT.6, RJ45, 3 m suministrados. Máximo 5 m

Módulo de ampliación

Seis termostatos más cuando el proyecto los necesite

El módulo de ampliación Flow añade 6 canales de termostato y 6 salidas de actuador a un solo controlador, llegando a 14 termostatos y 16 actuadores. Un módulo de ampliación por controlador. En la mayoría de las instalaciones estándar ya no es necesario, ya que el controlador permite gestionar por sí solo hasta 8 termostatos y 10 actuadores.

Ahorrar espacio con Smatrix Flow

En la mayoría de las instalaciones estándar, el módulo de ampliación ya no es necesario, por lo que Smatrix Flow ocupa menos espacio en el armario.

Datos clave

- 6 canales adicionales de termostatos, 6 salidas adicionales de actuadores
- Uno por controlador
- Alimentado y gestionado desde el controlador
- Se monta junto al controlador, siendo la longitud total combinada de 511.5 mm

Módulo de comunicación

Conecta todo el sistema

El módulo de comunicación se conecta de forma inalámbrica con hasta 4 controladores, sin necesidad de cableado entre ellos. Permite acceder a la app Smatrix Flow, los servicios en la nube, Smatrix IA y las funciones de acceso remoto.
La conexión Bluetooth permite realizar la puesta en marcha, configuración y control local del sistema, sin depender de la red Wi-Fi del cliente.

Datos clave

- Conecta hasta 4 controladores vía radio
- Conexión a red mediante Wi-Fi 2.4 GHz o Ethernet
- Bluetooth para configuración, puesta en marcha y acceso local desde la app
- Montaje en carril DIN en pared o sobre una superficie. No instalar dentro de un armario metálico
- Mínimo 100 cm desde la antena del controlador
- ErP clase VIII con la app, frente a clase IV sin app
- Diseñado para cumplir con la Ley de Ciberresiliencia de la UE

Datos técnicos

Alimentación	USB-C, PD 20 W
Red	Wi-Fi 802.11 b/g/n 2.4 GHz, o RJ45 10/100BaseT
Seguridad inalámbrica	WPA y WPA2
Radiofrecuencia	868.3 MHz ±300 kHz



Termostato T-267

El cambio entre verano e invierno

Un termostato digital con pantalla de fácil lectura y sensor de humedad integrado. Permite realizar la conmutación de todo el sistema entre calefacción y refrigeración y funciona conjuntamente con el resto de termostatos Smatrix del sistema. Funciona con pilas y es completamente inalámbrico.

Toda la gama de termostatos

Descubre la gama completa de termostatos y sensores Uponor, desde el estilizado T-169 Style hasta el compacto sensor T-161, diseñado para una integración discreta en la estancia.

Smatrix Flow es compatible con los modelos: T-161, T-162, T-163, T-165, T-166, T-168, T-169, y T-267.

reddot winner 2026

Siempre conectado, estés donde estés

La puesta en marcha se realiza desde la aplicación, pero sus ventajas continúan mucho después. Las alarmas se clasifican por nivel de gravedad, el diagnóstico remoto permite comprobar la temperatura de impulsión y las actualizaciones de software se instalan automáticamente, sin necesidad de desplazarse a la instalación.

Una única aplicación, desde la puesta en marcha hasta el soporte a largo plazo
La aplicación Smatrix Flow permite poner en marcha el sistema y seguir ofreciendo soporte una vez finalizada la instalación. Conéctate localmente mediante Bluetooth y accede a toda la configuración: tipo de instalación, termostatos, relés, bypass y equilibrado automático para sistemas de hasta cuatro controladores.

La app y el módulo de comunicación son opcionales, por lo que Smatrix Flow también puede ponerse en marcha y funcionar de forma autónoma sin ellos.

Una vez conectado a GF Digital, la misma app se convierte en una herramienta de diagnóstico y soporte remoto. Las actualizaciones de software se realizan automáticamente de forma inalámbrica y, cuando sea necesario revisar el sistema, el propietario puede volver a autorizar tu acceso remoto, evitando desplazamientos innecesarios.



Alarmas que te ayudan a priorizar
Las alarmas se clasifican por nivel de gravedad: alto, medio o bajo y, cuando el sistema está conectado a la nube, recibes una notificación push. Así puedes distinguir, por ejemplo, entre un aviso de batería baja y una incidencia crítica del controlador.

Saber la gravedad de la incidencia antes de salir del taller te permite decidir si es necesario desplazarse a la instalación o si puede resolverse de forma remota.

Siempre actualizado, sin necesidad de desplazamientos
Las actualizaciones de software se instalan automáticamente de forma inalámbrica en todo el sistema, manteniendo todos los controladores actualizados y con versiones de software compatibles. Sin procesos manuales ni visitas a la instalación para actualizarlas.

Diagnóstico de temperatura de impulsión
La función analiza durante aproximadamente 24 horas si la temperatura de impulsión del sistema es demasiado alta o demasiado baja. Una vez finalizado el análisis, los resultados se muestran en la app junto con recomendaciones para optimizar el funcionamiento del sistema.

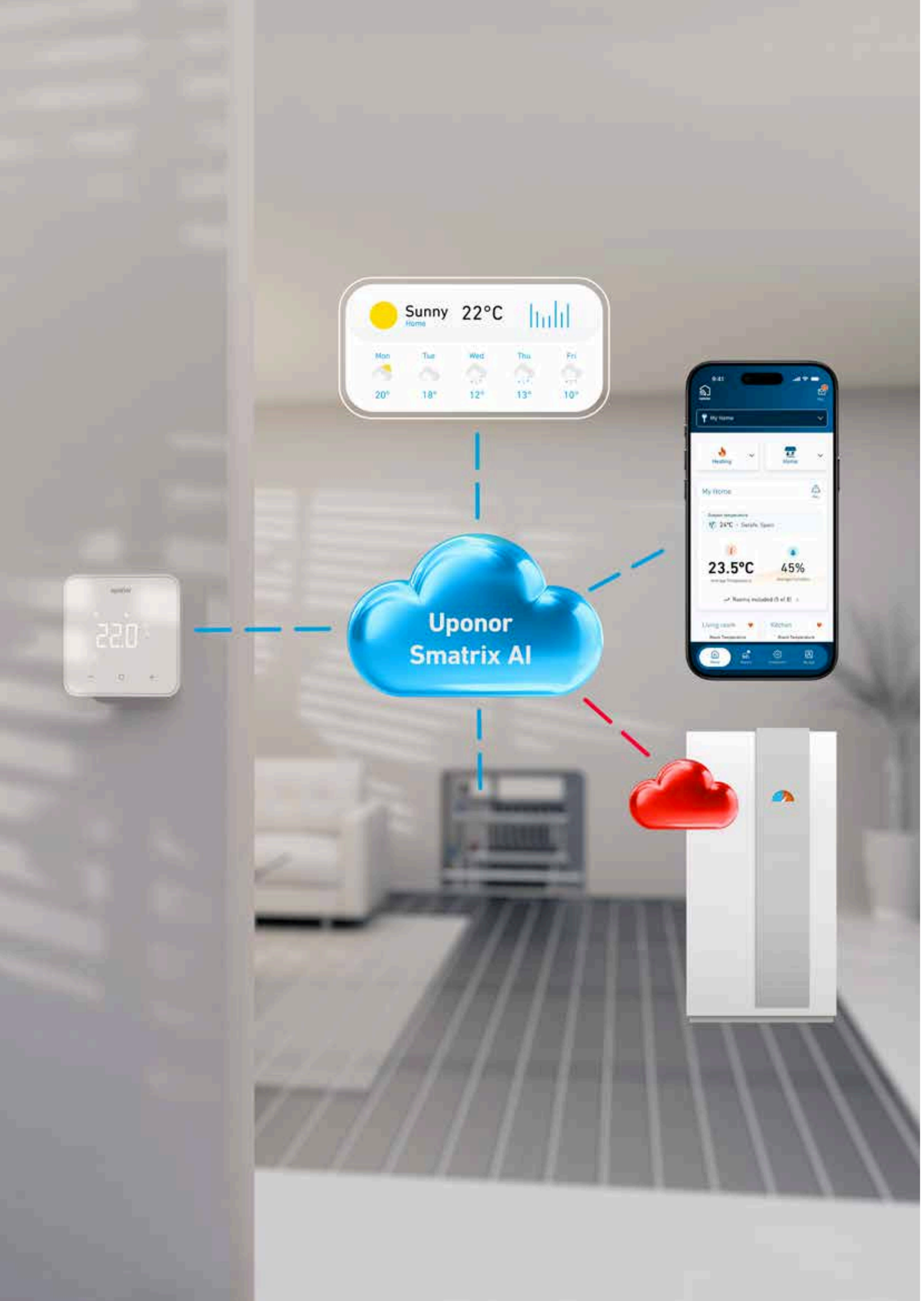
Así, es posible evaluar posibles problemas relacionados con la temperatura de impulsión de forma remota y sin necesidad de desplazarse a la instalación.

Acceso como invitado
El acceso remoto se realiza a través de GF Digital y el propietario mantiene en todo momento el control sobre quién puede acceder al sistema. Cuando sea necesario realizar una comprobación o prestar soporte, el propietario puede autorizar temporalmente el acceso remoto al instalador. Así, puedes revisar el sistema solo cuando el cliente lo autoriza y sin necesidad de desplazarte a la instalación.

Descarga
Realiza la puesta en marcha en la instalación y ofrece soporte remoto a tus clientes con Smatrix Flow, disponible para iOS y Android.

Disponible en la App Store y Google Play.

Download on the App Store · GET IT ON Google Play



Uponor Smatrix IA

Pioneros en IA para control de sistemas radiantes

Smatrix IA ajusta automáticamente la temperatura de impulsión utilizando datos meteorológicos y aprendiendo cómo responde realmente el edificio. De este modo, optimiza continuamente el funcionamiento del sistema y elimina la necesidad de realizar ajustes manuales de la curva de calefacción tras la instalación de una bomba de calor.

Anticipándose a los cambios, no reaccionando con ellos
Smatrix IA optimiza la temperatura de impulsión en sistemas de calefacción por suelo radiante conectados a una bomba de calor. Utiliza datos meteorológicos y analiza cómo responde realmente el edificio para anticiparse a los cambios de las condiciones exteriores, en lugar de reaccionar cuando ya se han producido.

Los edificios bien aislados conservan el calor durante más tiempo y responden lentamente a los cambios de temperatura, precisamente donde una curva de calefacción fija puede ofrecer un control menos eficiente. Smatrix IA ajusta automáticamente el sistema, eliminando la necesidad de realizar ajustes manuales de la curva de calefacción durante la puesta en marcha y posteriores intervenciones estacionales.

Cuando se utiliza con una instalación de bomba de calor, Smatrix IA permite alcanzar un ahorro energético de al menos el 10 %*.

Requisitos para Smatrix IA
Para utilizar Smatrix IA se necesita el módulo de comunicación, la app Smatrix Flow y una conexión a la nube. Smatrix IA es una función basada en la nube, por lo que no está disponible cuando el sistema funciona de forma autónoma o únicamente mediante conexión local. Además, requiere una bomba de calor conectada.

Máximo confort y ahorro energético
Al menos un ahorro energético del 10% en función de las condiciones climáticas locales y los parámetros del edificio.

Conectividad en la nube
La integración nube a nube permite una configuración rápida tanto para instalaciones nuevas como existentes de Smatrix.

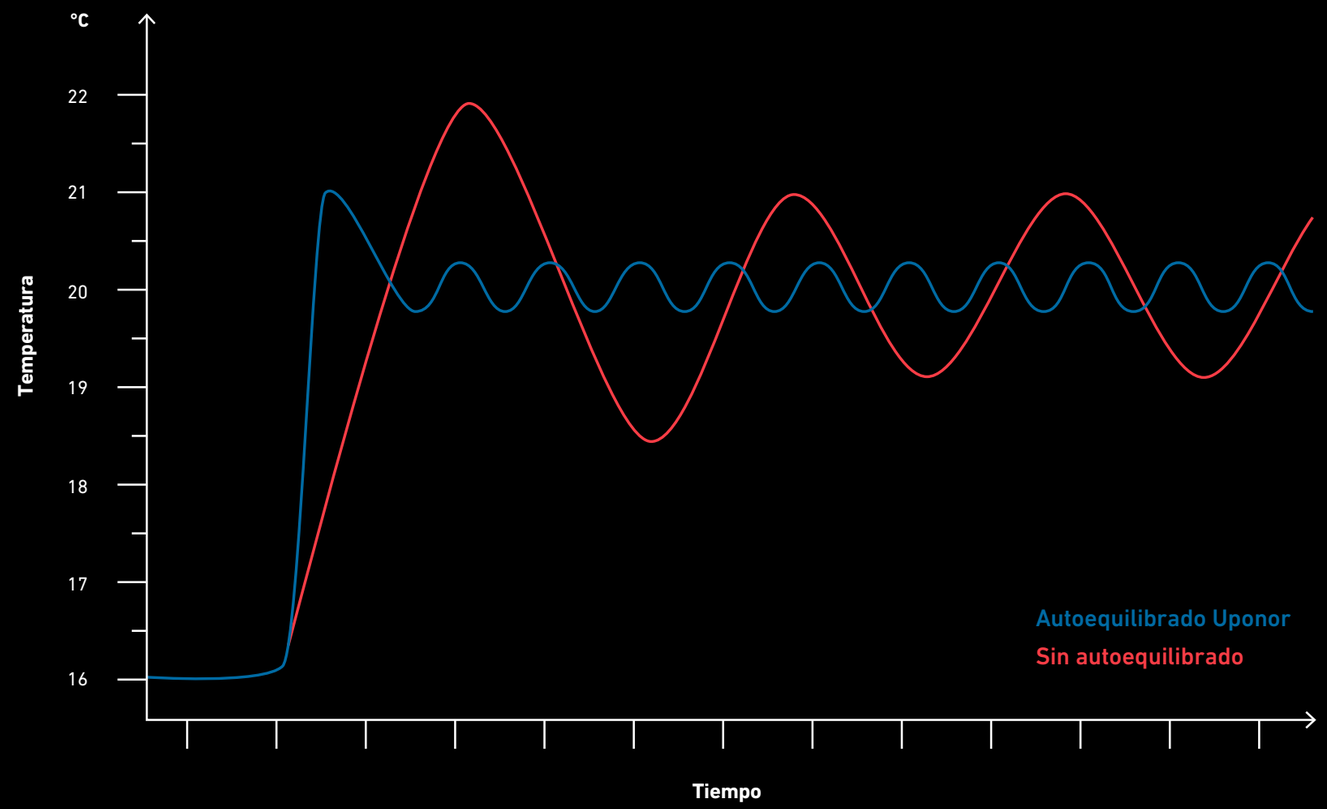
Siempre la temperatura perfecta
La IA tiene en cuenta los cambios climáticos y ajusta proactivamente la calefacción antes de que notes cualquier incomodidad.

Tiempo de instalación más rápido
Ahorra costes de mano de obra y minimiza las interrupciones durante la instalación.

Más confort, menos consumo

La tecnología que convierte a Smatrix en el sistema más inteligente. El equilibrado automático proporciona un confort constante sin necesidad de ajustes manuales. Porque el mejor control es el que funciona sin que tengas que pensar en él.

Más confort con menor consumo gracias a la tecnología de autoequilibrado



Abre los caudalímetros y deja que el sistema se equilibre
Con la función autoequilibrado activada, todos los caudalímetros del colector pueden dejarse completamente abiertos durante la instalación. A partir de ahí, el sistema se equilibra automáticamente, eliminando la necesidad de calcular y ajustar manualmente el caudal de cada circuito.

En lugar de limitarse a abrir y cerrar los circuitos, el controlador calcula cuánto tiempo debe permanecer abierto cada actuador y ajusta continuamente ese tiempo en función de las condiciones de la instalación. De este modo, cada estancia recibe la energía que necesita en cada momento.

En comparación con un control convencional ON/OFF, el equilibrado automático proporciona una temperatura ambiente más estable, una respuesta más rápida del sistema y una calefacción y refrigeración más suaves, sin necesidad de ajustes manuales y con un menor consumo energético.

Autoequilibrado solo donde lo necesitas
La función autoequilibrado está activada por defecto. En sistemas autónomos, puede activarse o desactivarse directamente desde un selector en la unidad base (controlador). Cuando el sistema dispone de un módulo de comunicación, la función se configura desde la app Smatrix Flow.

En los sistemas conectados, la configuración definida en la aplicación prevalece sobre el selector.

Un punto importante
No se recomienda utilizar la función autoequilibrado junto con el equilibrado hidráulico manual. Cuando el equilibrado automático está activado, algunos actuadores pueden cerrarse temporalmente incluso cuando una estancia demanda calefacción o refrigeración.

Este comportamiento forma parte del funcionamiento normal del algoritmo de autoequilibrado y no indica ningún fallo del sistema.



Descubre Uponor Smatrix Flow

Instalación en obra

Qué cambia Flow para ti

Ahorra tiempo en cada fase de la instalación. 8 termostatos y 10 actuadores en un único controlador permiten prescindir del módulo de ampliación en muchas instalaciones estándar. Comunicación inalámbrica entre todos los dispositivos, puesta en marcha mediante Bluetooth sin depender de la red del cliente y un sistema que se autoequilibra y mantiene ese equilibrio con el tiempo.

Diseñado para las bombas de calor aerotérmicas

Un bypass configurable garantiza el caudal mínimo necesario, mientras que el control del tiempo de funcionamiento ayuda a evitar ciclos cortos de la bomba de calor. Sin bypass improvisado ni soluciones manuales en el colector.

Actualizar a Flow es fácil

Para un propietario que ya dispone de Smatrix, actualizar a Flow significa sustituir el controlador e incorporar el módulo de comunicación, manteniendo los termostatos existentes. El cliente nota el confort. Tú notas el tiempo que ahorras.

Más información en
uponor.com/smatrix-flow

Vídeo de instalación
@UponorHispaniaS.A.U

Excellence in Flow

Visita nuestra página web y encuentra tu especialista local:
www.uponor.com/es-es/compania/contacto

La información y los datos técnicos (en conjunto "Datos") aquí contenidos no son vinculantes, salvo que se confirme explícitamente por escrito. Los datos no constituyen características expresas, implícitas o garantizadas, ni propiedades garantizadas ni durabilidad garantizada. Todos los datos están sujetos a modificaciones. Se aplican los Términos y Condiciones Generales de Venta de Georg Fischer.

+GF+