

WATeBOX™, MÓDULO DE CONTROL PARA SMARTGRID TÉRMICO

Diseñado como un cuadro de Internet, descarga termias en una red de bucles geotérmicos.

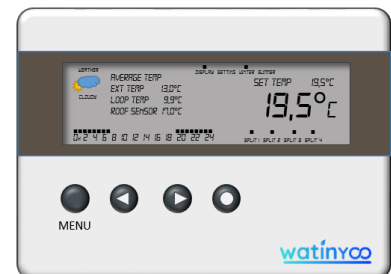
REGULACIÓN, MODULACIÓN, TRANSFERENCIAS ... SABE HACER TODO.

¿Qué es WATeBOX™?

Si consideramos que el circuito de agua geotérmica es el corazón del sistema, WATeBOX™ es el cerebro. Es responsable de monitorear continuamente los recursos disponibles (circuito de agua, captación de techo, recuperación de calor de aguas grises, cestas geotérmicas, etc.) y compararlos, no solo con las instrucciones actuales, sino también, para preparar el circuito de agua para las necesidades futuras (dependiendo del punto de ajuste y las variaciones climáticas).

WATeBOX™ se comunicará con otros WATeBOX™ en la misma red para agrupar los recursos disponibles y mejorar el consumo.

La combinación de recursos y el mantenimiento de la temperatura del circuito geotérmico en un rango de temperatura ideal para el funcionamiento de las bombas de calor permite multiplicar la eficiencia de producción de calor (COP).

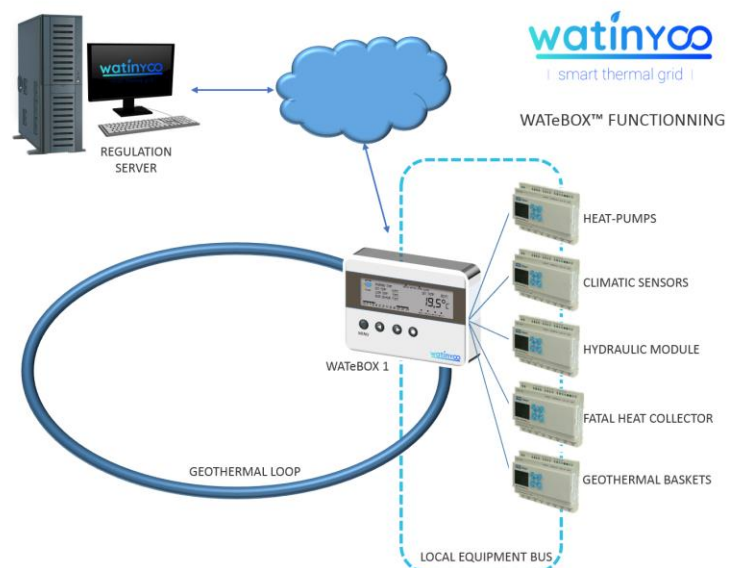


¿Cómo funciona WATeBOX™?

Al igual que una box de Internet que usa una red de fibra (o cobre) para descargar datos, WATeBOX™ utiliza una red de bucles de agua para descargar térmias (a través del kit hidráulico).

En lugar de transmitir datos descargados de la red en pantallas periféricas, la WATeBOX™ distribuye calor a través de difusores periféricos (divisiones, conductos, circuitos hidráulicos, etc.).

Usando tecnologías de tipo IoT* (SIGFOX) Cada WATeBOX™ está conectada a todos los sensores de la instalación a la cual está conectada. Constantemente informado de los datos de operación de cada periférico. Estos equipos constituyen tantas fuentes de calor disponible para complementar el circuito de agua.



*IoT : Objetos conectados via Internet

WATeBOX™, SMARTGRID GEOTHERMAL & DOMOTIC

Cómo interactúan WATeBOX™ entre ellos?

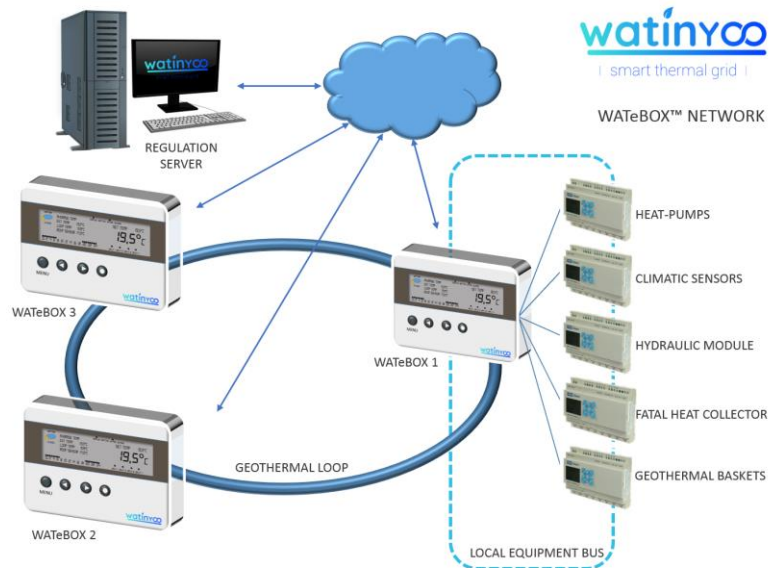
Combinando las fuentes de calor complementarias con el calor del circuito de agua a través del kit hidráulico, WATeBOX™ contribuye a regular y mantener la temperatura de la red durante todo el año.

Compara los valores proporcionados en tiempo real por los sensores con los parámetros de punto de ajuste. Además, integra datos meteorológicos futuros (más de 5 días) y evalúa los recursos disponibles en las mismas fechas. En caso de desequilibrio debido a un calor insuficiente o excesivo, WATeBOX™ emitirá una alerta en la red para solicitar u ofrecer térmias adicionales.

En caso de déficit (o exceso) de calor, el WATeBOX™ intercambiará, a través del Cloud, con las otras boxes de la misma red con el fin de obtener la transferencia de un suplemento de calor, o, por el contrario, para evacuar hacia un otro suscriptor el calor excesivo disponible.

Las WATeBOX™ interactúan entre sí a través del Cloud para intercambiar datos (estadísticas, fallas, lecturas, etc.) para optimizar el funcionamiento del sistema y otros sistemas conectados a la misma red.

Además, la conexión de WATeBOX™ al Cloud permite la actualización automática del software integrado y el acceso remoto de los técnicos en caso de mantenimiento.



WATeBOX™ y domótica?

Para un mayor rendimiento energético, la WATeBOX™ incluirá pronto protocolos de comunicación (como IO homecontrol®) para interactuar con otros equipos que tienen un impacto en su confort térmico (bombas de calor, ocultación solar, obturadores, VMC, ventanas de techo, etc.).



1^{era} Promoción
Sophia-Antipolis



Beca French Tech



Troféo Innovación
Clima-Energía Plan 06



Socio



Socio

