# dossier especial CALEFACCIÓN

2022 **2023** 

caloryfrio.com

**PATROCINADO POR:** 



## SUMARIO -

3	EDITORIAL	<b>27</b>	PODCAST  La actualidad del sector en formato Podcast
5	ACTUALIDAD		
5	Plan de Ahorro Energético	28	INSTALACIONES DE INTERÉS
	Se extienden las tarifas reguladas de calefacción		Selección de los trabajos más interesantes de
6	Publicada nueva norma UNE sobre balance energético		distintas empresas instaladoras.
	La importancia de la bomba de calor en la descarboni- zación de edificios		
		31	#COMUNIDADINSTALADOR
7	CONTENIDO EXCLUSIVO		
7	Bomba de calor hoy: Funcionamiento e implantación	<b>32</b>	#CARLYFRIDA
	Pablo Espiñeira <b>- Firma Invitada</b> Técnico en Refrigeración y Climatización	<b>J</b>	# CARLITERIDA Viñeta de humor sobre las instalaciones
8	Calefacción por aerotermia: Funcionamiento y precios Alejandro San Vicente - Ingeniero industrial en SVN Ingenieria		Villeta de Humor Sobre las instalaciones
9	Soluciones HVAC + ACS para viviendas Passivhaus	34	ACENDA
	Rafael Bravo Antolín - <b>Firma Invitada</b> Responsable de I+D de Confort y Salud de ORKLI	54	AGENDA
10	Estufas y Caldera de pellets para radiadores y ACS		Ferias, congresos y eventos en 2023
11	Normativa calefacción central 2022 - 2023		
17	ESPECIAL EVENTOS		
12			
13	Aúna Partner Days Escoferia		
14	Especial Ferias		
15	Otros eventos		

#### **16** INFOGRAFÍA

Estufas de pellets ¿Cómo elegir la mejor?

Instalación de suelo radiante

#### 18 **#PROTAGONISTAS**

Bomba de calor ¿Cuál es su implantación en el mercado HVAC?

19 Joan Groizard, Director General del IDAE

### #**FOROINNOVA**Mejores soluciones y productos de 2022

18



## "Hacia una calefacción más sostenible"

La crisis energética derivada de la guerra en Ucrania ha marcado este año todos los sectores. El corte de suministro de gas ruso a Europa, con el consiguiente aumento de los precios de la energía, ha sido determinante para que todos los gobiernos fomenten el ahorro energético y la implantación de energías renovables.

La aerotermia combinada hibridada con energía solar fotovoltaica para autoconsumo y el suelo radiante como emisor principal son los sistemas por los que más está apostando en nueva construcción. Sin embargo, si bien la electrificación de las instalaciones es un buen camino a seguir, no es el único.

España cuenta con un parque de

millones de calderas de gas instaladas que necesitan actualizarse para reducir las emisiones de CO2. Las calderas de condensación de última generación, junto con sistemas de regulación inteligentes, siguen siendo las aliadas de la transición energética. Sin perder de vista los avances que el sector del gas renovable ha experimentado este año con el objetivo fijado en abastecer de biogás a la red gasista actual en años venideros.

El Gobierno publicaba durante el verano su Plan de Medidas Urgentes para favorecer el ahorro energético, con recomendaciones que pedían limitar las temperaturas de consigna de los equipos a 19 grados en invierno. No sólo la temperatura es determinante para ahorrar energía. Opti-

mizar el uso de los equipos mediante programación inteligente, mejorar el aislamiento de las viviendas, apostar por la renovación de equipos poco eficientes o instalar energías renovables de apoyo, son otras recomendaciones que tanto las asociaciones como los medios debemos seguir comunicando.

Por otro lado, desde la #ComunidadInstalador® iniciamos el primer Observatorio del Instalador y celebramos varias mesas redondas en las que hemos debatido sobre la profesión, que se enfrenta a falta de nuevos profesionales y al intrusismo en competencia de precios, entre otros retos.

### **Instala iDomus**

La solución de control más inteligente para tus proyectos.





CONEXIÓN DE TERMOSTATOS Y MÓDULOS DE CLIMA con dos hilos sin polaridad.



CONTROL INTEGRADO DE LA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.



FACILITA EL AHORRO DE INSTALACIÓN del depósito de inercia de la aerotermia.



por estancia (evita la condensación del suelo refrescante)



**CONTROL DEL SUELO RADIANTE REFRESCANTE** en baños sin
necesidad de termostatos.



Integración con DOMÓTICA DOMÉSTICA







Descúbrelo aquí



### **ACTUALIDAD**

### Plan de Ahorro Energético -Las medidas para reducir el consumo en los edificios



El Consejo de Ministros aprobó un Real Decreto-ley (14/2022, de 1 de agosto) que contenía un Plan de ahorro energético (Medidas de ahorro, eficiencia energética y de reducción de la dependencia energética del gas natural) para reducir "de forma urgente" el consumo de energía en edificios administrativos, comerciales y de pública concurrencia, actualizando lo que se define ya en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE).

El documento, que incluye medidas que también están aprobando países como Alemania, pretende facilitar el cumplimiento de los compromisos europeos de reducir el consumo de gas en un 7% este invierno para responder a la crisis climática derivada del conflicto en Ucrania. Además de limitar un grado más la temperatura del aire acondicionado y un grado menos la temperatura de la calefacción, impulsa la electrificación de la economía, al agilizar las tramitaciones de las redes e infraestructuras y potenciar el almacenamiento y el autoconsumo. Del mismo modo, también promueve la sustitución de gas natural por gases renovables al facilitar su inyección en la red de gasoductos.

Leer más en Caloryfrio.com



- Escucha el podcast

Plan de Ahorro Energético: Las medidas para reducir el consumo en los edificios



### Se extienden las tarifas reguladas de calefacción con gas a las calderas comunitarias



El Consejo de Ministros ha aprobado un Real Decreto-ley que refuerza la protección de los consumidores ante la crisis energética provocada por la guerra en Ucrania y da cumplimiento a 18 de las 73 medidas del Plan Más Seguridad Energética.

El Ejecutivo está centrado en proteger a las familias, los autónomos y las empresas, como ya hizo ante las consecuencias de la pandemia del COVID-19. Las iniciativas impulsadas movilizarán cerca de 3.000 millones de euros y supondrán que 4 de cada 10 hogares ya se estarán beneficiando de la cobertura del Ejecutivo en este ámbito.

Este decreto-ley es el décimo en esta materia desde junio del año 2021 y que toda esa labor ha logrado impulsar las energías renovables y el autoconsumo, contribuir a la reducción del consumo eléctrico y rebajar en torno al 33% la factura eléctrica (respecto a lo que se pagaría sin esas medidas).

Las medidas impulsadas -con las que ya son 29 las activadas del total de 73 que recoge el Plan Más Seguridad Energética- se agrupan en tres bloques: la protección de los consumidores, la transición energética y el impulso del ahorro y la eficiencia energética, todas en la línea de "contribuir a este esfuerzo colectivo de una manera justa, inclusiva y equilibrada".



El Comité Técnico de Normalización CTN 100. Climatización de UNE (Asociación Española de Normalización), cuya secretaria ostenta AFEC (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización), ha elaborado esta nueva norma en el seno de su Grupo de Trabajo GT 19. "Buenas Prácticas en equipos Bomba de Calor".

El GT 19, coordinado por AFEC, se constituyó en 2015, y desde entonces han participado en el desarrollo de la norma más de 40 expertos pertenecientes a 30 entidades de diferentes ámbitos, como fabricantes de equipos, laboratorios y administraciones públicas, lo que ha contribuido a que el documento final sea de consenso dentro

### Publicada una nueva norma UNE sobre balance energético de bombas de calor

del sector de la climatización.

Esta norma, dentro de esa visión conjunta y acorde de todos los agentes y expertos de la industria, aporta una metodología de cálculo común, documentada y comprensible de la contribución energética de equipos bomba de calor, considerando su aplicación concreta en un tipo de edificio definido, y en una zona climática específica, eliminando así la incertidumbre y la variedad de criterios que existían antes de su publicación.

Partiendo de una serie de datos de entrada relativos al diseño y al funcionamiento de los equipos, la norma se desarrolla en torno a una herramienta de cálculo que...

Leer más en Caloryfrio.com

### La importancia de la bomba de calor en la descarbonización de edificios

HAPPENING, en colaboración con Green Building Council España, ANESE y Tecnalia, ha organizado el evento 'Descarbonización de edificios multi-familiares existentes', una cita en el que han abordado los puntos más importantes de la situación actual de la descarbonización en el tejido urbanizable de los edificios multi-familiares, con la bomba de calor como pilar central.

Visión del mercado actual de bombas de calor para residencial

Marta San Román, directora de AFEC, ha sido la encargada de abrir la jornada con su 'Visión del mercado actual de bombas de calor para residencial'. En este texto reproducimos su exposición.

Estamos en un contexto bastante dinámico, convulso. Estamos preparados para adaptarnos cada vez más. Durante la pandemia, este sector de la climatización tenía que servir a sectores esenciales como hospitales, transporte, que seguía siendo básico, y tenemos que seguir con ello. Estamos en me-

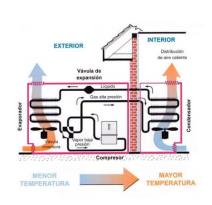


dio de políticas de descarbonización y hay tres objetivos que llevamos hablando de ellos muchísimo tiempo. No es nuevo.

Reducir el consumo energético, aumentar el uso de renovables y reducir las emisiones de carbono. Hay una variable nueva que sí que es reciente. Después de la pandemia, fomentar más unos fondos europeos que nos tienen que ayudar a esa recuperación. Los fondos se llaman Next Generation, nueva generación.

### REPORTAJES Contenido Exclusivo





### Bomba de calor hoy: Funcionamiento e implantación para calefacción y ACS

Una bomba de calor es un aparato cuvo funcionamiento se basa en la termodinámica. Consiste en transportar energía en forma de calor de un ambiente (que puede ser aire, agua o suelo) a otro. Este proceso, basado en la aerotermia, se genera a través del cambio de estado de un fluido refrigerante cuando pasa de líquido a gas absorbe calor para cambiar de estado, por lo tanto, enfría. Cuando la transformación es de gas a líquido cede calor al aire o agua, por lo tanto, calienta. Para este proceso necesita de un compresor que varie sus presiones a lo largo del circuito variando así sus temperaturas de evaporación y de condensación (íntimamente relacionadas con la presión en el diagrama de Moliere).

La bomba de calor tiene la capacidad de extraer y capturar energía de fuentes externas y gratuitas. Esta característica hace que sea un equipo que consigue sumar a la potencia eléctrica de accionamiento del compresor, el calor absorbido en el evaporador, transportando así este calor útil al condensador entregando así entre 4 y 5 veces la potencia consumida al medio a calentar.

Las bombas de calor son empleadas en equipos de climatización. En este caso, para generar calefacción o calentar agua sanitaria, aunque también hay bombas de calor que funcionan con un ciclo inverso, es decir, que extraen calor del local pasándola al agua sanitaria para calentarla gratuitamente, es decir, aire acondicionado. En esta caso estamos hablando de una bomba de calor reversible.

La ventaja de usar la bomba de calor reside en su capacidad de suministrar más energía útil (en forma de calor) de la que utiliza para su funcionamiento (energía eléctrica), pudiendo llegar a producir un ahorro del 70% respecto a un sistema de calentamiento tradicional como gas, electricidad o gasóleo. Las ventajas derivadas del uso de la bomba de calor así como sus bondades se relacionan directamente con aspectos de ídole medioambiental, tales como la eficiencia energética, el uso de energías renovables, contribución a la reducción de emisiones de CO2, uso de refrigerantes respetuosos con el medio ambiente, etc.





PABLO ESPIÑEIRA Firma Invitada

Técnico en refrigeración y climatización, ha desarrollado su trayectoria profesional, desde 1990, en la empresa familiar de frio industrial y aire acondicionado.

### Calefacción por aerotermia Funcionamiento y precios

Todo el mundo a estas alturas ya ha oído algo acerca de las máquinas de aerotermia para calefacción y agua caliente. Es evidente que se trata de una tecnología de presente y que tiene un excelente futuro con todas las miradas puestas en la descarbonización total europea para el año 2050.

Pero ¿qué es y cómo funciona la calefacción por aerotermia? ¿Qué tipos de instalación de aerotermia podemos elegir? ¿Cuánto nos va a costar y en cuánto tiempo vamos a amortizar esta inversión? Te lo explicamos:

La aerotermia es una tecnología basada en el ciclo de Carnot de las máquinas convencionales de aire acon-

dicionado. Sin embargo, estas máquinas en la actualidad tienen mucho mayor rendimiento energético y, además, no sólo proporcionan frío, sino también calor gracias a una válvula de 4 vías capaz de invertir el ciclo frigorífico.

La bomba de calor aerotérmica no funciona generando calor mediante una reacción química exotérmica como los procesos convencionales de calefacción basados en combustión (calderas de gas, gasoil, propano) sino que transporta calor aprovechando el cambio de fase líquido-gas de un refrigerante (habitualmente R410A, R32...)



**ALEJANDRO SAN VICENTE** 

Ingeniero industrial en SVN Ingenieria. Consultoría y proyectos. Experto en eficiencia energética en instalaciones de climatización y en rehabilitación, energías renovables, cálculo de instalaciones mecánicas básicas (saneamiento, agua, climatización...) e instalaciones de fluidos.

Su propia denominación define su modo de funcionamiento ya que, la bomba de calor de aerotermia bombea (transporta) calor extrayéndolo del aire para depositarlo en otro foco. Esa energía puede ser extraída del exterior para cederla al interior de la vivienda (modo calefacción) o del interior para expulsarla finalmente al exterior (modo refrigeración).

En el modo calefacción, la unidad evaporadora (situada en el exterior) extrae algo de energía de calor del ambiente exterior que, por muy frío que se encuentre, siempre está por encima del -273K (0 absoluto, cuerpo sin energía) para transportarlo a la

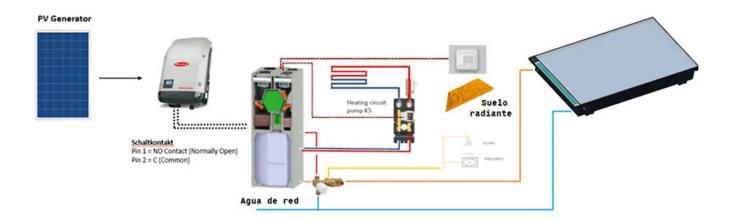
unidad interior donde lo cede.

Eso sí, el rendimiento de la máquina en este proceso no siempre es el mismo ya que cuanto más frío se encuentre el foco exterior más le cuesta obtener calor del aire.

#### **COP y Rendimiento medio estacional (SCOP)**

Las bombas aerotérmicas son máquinas que van directamente enchufadas a la instalación eléctrica convencional y tienen un consumo muy bajo en relación con la energía térmica que proporcionan.





### Soluciones HVAC + ACS para viviendas Passivhaus ¿Qué criterios de diseño seguir?



#### **RAFAEL BRAVO ANTOLÍN**

#### Firma Invitada

Responsable de I+D del negocio confort y salud de ORKLI, parte activa de la Plataforma Edificación Passivehaus (PEP), AFEC y Clúster IAQ, además de diferentes Asociaciones de ámbito regional.

El Passivhaus es un estándar de construcción que busca la máxima eficiencia energética sin renunciar a un elevado nivel de confort. Este estándar permite ahorros de hasta un 90% respecto el parque de edificios existentes, en cualquier clima. Su éxito se basa en un uso eficiente del tratamiento solar, envolventes y cerramientos de alta calidad, gestión de fuentes de calor internas y sistemas de ventilación con recuperación de calor, que además proporciona un aire fresco y constante.

En este artículo, vamos a analizar qué hay que tener en cuenta a la hora de escoger y diseñar sistemas HVAC para una vivienda que cumpla con el estandar Passivhaus:

Las viviendas Passivhaus destacan por su alto nivel de confort, ya que tenemos una temperatura invariable en toda la vivienda, manteniendo el calor deseado en la vivienda en invierno y el calor no deseado fuera en verano.

Además la baja demanda de energía primaria que requieren, hace que sea fácil el uso de energías renovables

para su cobertura. El estándar Passivhaus tiene su propia herramienta de cálculo para las instalaciones mecánicas: PHPP. Obviamente el diseño final de los sistemas HVAC + ACS debe asumir la normativa propia del estándar y, en el caso de España, las indicaciones del CTE y el RITE..

#### Sistema de ventilación en Passivhaus

El sistema utilizado en el estándar es la ventilación con recuperación de calor por vivienda. No todos los sistemas de ventilación con recuperación de calor son válidos para Passivhaus, se deben conseguir una serie de hitos a nivel de eficiencia, construcción y confort que obliga a un diseño de equipo dedicado a conseguir la validación de su certificado, condición "sine qua non" para seguir adelante con el proceso.

### **Estufas y Calder**a de pellets para radiadores y ACS ▶ Hidroestufas

Las estufas y calderas de pellets son una opción cada vez más utilizada de cara a elegir una calefacción renovable, ya que cuentan con un combustible sostenible, barato, eficiente y respetuoso con el medio ambiente como son los pellets. Pero ¿sabías que las estufas de pellets se pueden utilizar también para calentar radiadores de agua de alta y de baja temperatura, o incluso para el agua caliente sanitaria? Son las llamadas hidroestufas, estufas hidro o termoestufas, y hoy te vamos a contar todo lo que necesitas saber de ellas.

#### ¿Cuál es el funcionamiento de una estufa de pellets?

Las estufas de pellets son pequeños generadores de calor que funcionan gracias a la combustión del biocombustible llamado pellet. Este biocombustible es renovable, ya que proviene de restos de madera como virutas o astillas conglomerados, y de bosques gestionados de forma sostenible. Y no sólo eso, sino que también está considerado un combus-



tible limpio y respetuosos con el medio ambiente, ya que las emisiones que genera se consideran "absorbidas" por el árbol del que una vez formó parte.

Tanto las estufas de pellets estándar como las calderas de pellets canalizables, funcionan quemando el combustible y utilizando los gases de combustión para calentar el aire que después saldrá a la estancia o será canalizado (en el caso de las estufas canalizables). Pero las hidroestufas calientan agua en lugar de aire, que es canalizada hasta el sistema de radiación de calor.

#### Ventajas de las calderas de pellets para radiadores

Las hidroestufas o calderas de pellets funcionan de forma similar a las calderas de biocombustible, calentando el agua en vez del aire en un intercambiador de calor. Es una alternativa a las calderas tradicionales, que conectan a la instalación hidráulica, pueden calentar todas las estancias del hogar, tanto en las que haya radiadores como en las de suelo radiante. Si, aparte de calefacción, se busca también que estas estufas provean de Agua Caliente Sanitaria, únicamente tendremos que buscar algunas

con mayor potencia, para que sea capaz de llevar a cabo las dos tareas al mismo tiempo.

El mantenimiento de estas estufas es también muy sencillo, ya que únicamente se trata de mantener limpio el sistema, retirando o aspirando las cenizas.

### Inconvenientes de las hidroestufas

Por otro lado, debemos tener en cuenta que las

estufas de pellets funcionan con un combustible que nosotros mismos debemos recargar cada cierto tiempo. Esto lo hace más apropiada para segundas viviendas o lugares en los que el frío no sea muy intenso. Y también, que estas estufas requieren siempre una toma de electricidad y de una salida de humos que deberemos, o bien instalar o bien aprovechar, si en nuestro edificio existe ya una homologada.

Por lo tanto, se trata de unos equipos que, si se adaptan a nuestras necesidades, pueden ser muy interesantes.

### Normativa calefacción central 2022 - 2023 ¿Cuándo aplica? Reparto de costes y contadores en las comunidades

El Consejo de Ministros aprobó en 2020 el Real Decreto por el que se regula la instalación de contadores individuales en los edificios con sistemas de calefacción y refrigeración centralizada, publicado en el BOE el 6 de agosto de aquel año.

Esta normativa fija como fecha límite el 1 de mayo 2023 para activar los contadores individuales de calefacción central, en los edificios que los necesiten dependiendo de la zona climática en la que se encuentren. Si quieres saber si tu comunidad debe instalar estos dispositivos (o está exenta) y cuándo termina el plazo para activarlos, sigue leyendo.

#### ¿Para qué sirve esta normativa? Fomentar el ahorro energético de los edificios con calefacción central

En 2018 el Ministerio de Energía había hecho pública una propuesta de Real Decreto por el que se regulaba la contabilización de consumos individuales en instalaciones térmicas centralizadas de edificios (calefacción central). La inestabilidad política de los últimos años hizo que este Real Decreto no llegara a ver la luz.

El Real Decreto aprobado completa la trasposición de la Directiva 2021/27/UE de Eficiencia Energética, que establece la obligatoriedad de instalar sistemas de contabilización individualizada de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria. Su principal objetivo es mejorar el rendimiento energético en edificios, basándolo en el consumo individual. Con ello, se posibilita que cada usuario del inmueble abone únicamente la cantidad que consume, lo que le permite adecuar y optimizar el uso que hace de la energía, garantizar un



confort adecuado, evitar costes innecesarios y rebajar la huella de carbono del edificio.

Su instalación puede suponer un ahorro económico medio del 24% del gasto total del edificio y, en consecuencia, en la mayor parte de los casos la inversión necesaria para instalar los dispositivos queda recuperada en un plazo inferior a cuatro años. De hecho, el Real Decreto exime de su cumplimiento a aquellos edificios en los que no sea posible esta recuperación de costes antes de 4 años. De igual modo, quedan exentos de su instalación los inmuebles ubicados en las zonas climáticas más cálidas, zonas α, A y B definidas en el Código Técnico de Edificación.

#### ¿Qué edificios tienen la obligación de instalar contadores de calefacción individual?

Este Real Decreto tiene como finalidad realizar la transposición completa de varias Directivas europeas, entre ellas la Directiva 2018/2002 que marca la obligatoriedad de la contabilización de consumos de calefacción y la obligatoriedad de individualizar esta contabilización en el caso de edificios con calefacciones centralizadas, lo que obligaría a instalar repartidores de costes de calefacción y válvulas termostáticas en miles de viviendas.

El texto establece la obligación de los clientes finales de calefacción y refrigeración de instalar contadores individuales, siempre que sea técnicamente viable y económicamente rentable, de manera que se permita a dicho cliente final conocer y optimizar su consumo real de energía. De esta forma, aquellos inmuebles ubicados en zonas climáticas más benignas es decir las definidas en el CTE como A y B (islas, zona de Levante, Guadalquivir, Ceuta y Melilla) quedan exentos de la aplicación de estas medidas por considerarse no rentable.

La normativa será de aplicación obligatoria en edificios con sistemas de calefacción o refrigeración construidos antes de la aprobación del RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios) de 1998, ya que todos los edificios construidos posteriormente ya están obligados a instalar dispositivos de contabilización individuales.





### **ESPECIAL EVENTOS AÚNA PARTNER DAYS**

#### **MADRID**

#### El primero de los 'AÚNA Partner Days' de Madrid, todo un éxito de participación



Madrid acogió el primero de los tres "AÚNA Partner Days" previstos para este 2022 el pasado 12 de mayo, en el que se congregaron 1.500 profesionales de toda la cadena de valor de los sectores de FCC (fontanería, calefacción y clima), Material Eléctrico y Energías Renovables.



#### Mesa Redonda

"Retos e inquietudes de los instaladores"



#### BARCELONA

#### Barcelona, segundo éxito de los "AÚNA Partner Days"



Barcelona fue la sede del segundo de los tres "AÚNA Partner Days" de este 2022. En esta ocasión, se superaron, de nuevo, las previsiones de asistencia, logrando congregar a más de 1.800 profesionales de los sectores de FCC, Material Eléctrico y Energías Renovables, en un marco incomparable como es la Finca Mas Solers.

### Mesa Redonda

"Retos e inquietudes de los instaladores"



#### **GRANADA**

#### El AÚNA Partner Day de 2022 de Granada, nuevo éxito de convocatoria entre la profesión de la instalación



En septiembre tuvo lugar la última convocatoria de 2022 de los AÚNA Partner Days, en la que más de 1.500 profesionales de los sectores del material eléctrico, energías renovables, calefacción, climatización y fontanería, se dieron cita en una jornada de networking junto a más de un centenar de marcas de proveedores prémium.



#### Mesa Redonda

"Retos e inquietudes de los instaladores"







### ESPECIAL EVENTOS ESCOFERIA

### Gran acogida, con más de 2.000 visitantes, a la EscoFeria de Málaga de Salvador Escoda

Salvador Escoda S.A ha saldado con éxito de participación su EscoFeria de Málaga, evento en el que se citaron más de 2000 visitantes. La segunda EscoFeria de 2022 ha sido un éxito y ha contado con una afluencia de visitantes masiva en la localidad malagueña, contando con presencia nacional e internacional.

Los más de 50 expositores del sector de la instalación han calificado el evento de éxito total tanto a nivel de organización como de participación, y han expresado su voluntad y deseo de participar en más EscoFerias, tanto si se celebran en 2022 como en los años siguientes.

El fundador de la compañía, Salvador Escoda, junto con su Director General, José Aybar, han expuesto que "nos



estamos planteando organizar una tercera EscoFeria en 2022, visto el éxito en Murcia y Málaga".

También han declarado que "es indispensable organizar ferias para instaladores en todo el territorio español para dar soporte a todos los profesionales que no se encuentran en zonas con mucha oferta de ferias sectoriales fuera de Madrid o Barcelona".

Leer más en Caloryfrio.com

### La EscoFeria de Murcia de Salvador Escoda reúne a más de 1.500 visitantes



Salvador Escoda S.A., distribuidora de material para instalaciones de Aire Acondicionado, Ventilación, Calefacción, Agua, Energías Renovables, Gas, Electricidad, Refrigeración y Aislamientos, consigue el éxito de participación en su EscoFeria de Murcia, con más de 1500 visitantes.

La primera EscoFeria después de la pandemia ha sido un éxito a pesar de las inclemencias del tiempo que no han conseguido poner freno a los participantes y asistentes, que se han desplazado desde diversos puntos del país y desde otros países para poder participar en tan esperado evento.

Los más de 60 expositores del sector de la instalación han calificado el evento de éxito total tanto a nivel de gestión como de participación, y la gran mayoría asistirán a la segunda EscoFeria, que tendrá lugar en Málaga dentro de dos semanas, en el Palacio de Congresos de Torremolinos, los días 18 y 19 de mayo.



### **ESPECIAL FERIAS**

**C&R 2023** 

### Ya hay fechas para C&R 2023: Se celebrará del 14 al 17 de noviembre



Tras consultar a las entidades del Comité Organizador y a las empresas participantes en las últimas ediciones de C&R, la próxima edición del Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración, se celebrará del 14 al 17 de noviembre de 2023. Una meditada decisión que viene a dar continuidad a las fechas de la convocatoria 2021, que había trasladado su celebración a noviembre por la situación de pandemia.

Leer más en Caloryfrio.com

**FITER 2022** 

### FITER 2022: Soluciones para la descarbonización de las instalaciones térmicas existentes

El Foro de las Instalaciones Térmicas (FITER) se ha celebrado el 26 de abril en el auditorio CentroCentro de Madrid coincidiendo con el 40 aniversario de FEGECA (Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor), responsable de la convocatoria.

En la primera edición del foro se ha reunido a expertos en una jornada de mañana y tarde inaugurada por Vicente Gallardo, Presidente de FEGECA y Sara Aagesen Muñoz, Secretaria de Estado de Energía Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



# 1

### **OTROS EVENTOS**



### Congreso AISLA 2022: Reúne en Madrid a los profesionales más relevantes de la envolvente

José Antonio García, presidente de AISLA, inauguró el pasado 5 de mayo la 4º edición del Congreso de Instaladores de Aislamiento animando a los participantes a buscar nuevas soluciones, entablar relaciones y afianzar colaboraciones para afrontar con éxito los retos que plantea la rehabilitación energética y el futuro del sector de la construcción. Como novedad respecto a anteriores ediciones, el enfoque del 4º Congreso de Instaladores de Aislamiento ha sido eminentemente práctico y participativo.

### Congreso CONAIF 2023: San Sebastián toma el relevo de Sevilla

Un total de 406 personas asistieron en el edificio Expo de la Isla de la Cartuja a la 32 edición del congreso de CONAIF, celebrada en Sevilla los días 6 y 7 de octubre con la asociación provincial de empresas instaladoras de Sevilla (Epyme) como anfitriona. Fueron dos jornadas de diálogos, aprendizaje, networking y nuevas experiencias para los asistentes, que pudieron disfrutar de un gran evento respaldado por el ayuntamiento de la ciudad y el gobierno autónomo andaluz.





### EFINTEC 2022 recibe 7.000 profesionales, un 20% más que el año pasado, y un 50% más de expositores

EFINTEC, la feria de referencia del sector de la instalación y la energía, ha cerrado la edición de 2022 con la presencia de 7.000 profesionales, un 20% más que el año pasado.

Los asistentes han podido conocer de primera mano las últimas innovaciones tecnológicas de 140 expositores, entre fabricantes, distribuidores y empresas afines al sector. Una cifra que supera en un 50% el número de expositores registrados en 2021, que congregó 90.

### EFICAM 2022 reúne a más de 2.100 profesionales

EFICAM 2022 ha cerrado sus puertas con la visita de más 2.100 profesionales, una cifra inferior a las estimaciones previstas, producida, en un primer análisis realizado con instaladores, por la dificultad en el acceso al recinto debido a las obras en el cercado y al repunte en la actividad laboral que están viviendo las empresas instaladoras, y que les ha impedido acudir a la feria como en otras ediciones.



### INFOGRAFÍA

### Estufas de pellets ▷▷ Guía de compra ¿Cómo elegir la mejor?

Las estufas de pellets o chimeneas de pellets son generadores de calor que utilizan pellets de madera prensada para realizar la combustión dentro de una cámara cerrada, emitiendo un agradable calor a la estancia con una fuente de energía renovable como es la biomasa en forma de pellet.

Un ventilador expulsa al exterior al aire caliente que las paredes del cuerpo intercambian con la llama. Con varias potencias de llama y de ventilador.

Diseñadas principalmente para repartir el aire caliente que emite la estufa de pellets a distintas estancias a través de diferentes conductos especiales.

Capaces de calentar agua y llevarla hasta un circuito de radiadores o de suelo radiante. Se puede conectar en paralelo con una caldera de gas o aasóleo.

### **Estufas de pellets**

Las estufas de pellets son generadores de calor que procesan la madera como recurso energético en forma de pellets





Piezas prensadas cilíndricas y normalizadas, de madera natural y sin tratar

Poder calorífico
4,9 kWh/kg
(4180 kcal/kg)

Longitud (mm)

Diámetro (mm)

EN



### Tipos de estufas de pellet



### Ventajas de utilizar estufas de pellet





Precio de los pellets más competitivo y estable en el tiempo



Alto poder calorífico, homogeneidad y composición constante. Rendimiento energético elevado (90%)





Calienta el aire de forma natural y emana calor radiante agradable

El control se produce de manera electrónica. Programables a distancia.

### A tener en cuenta



#### Salida de humos

La salida de humos de la estufa deberá ser a la cubierta (tejado) según indica el RITE.

#### ¿Qué potencia necesito?

Estimar 100 W por m² para casas mal aisladas y 70 W por m² para las de aislamiento bueno.

#### ¿Dónde instalarla?

Tener en cuenta la salida de humos y un enchufe de 220V. À 1-2 metros de elementos inflamables (cortinas).

#### Mantenimiento

Una o dos veces por semana se ha de retirar las cenizas y limpiar el cristal. Revisión cada 2 años.

Infografía diseñada por:



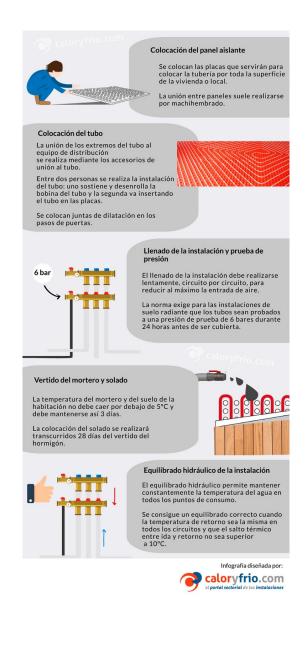
### INFOGRAFÍA

### Instalación de suelo radiante: Todo lo que debes saber

A la hora de enfrentarnos a una instalación de calefacción por suelo radiante, es importante conocer todas las peculiaridades de este sistema ya que no tiene nada que ver con la clásica instalación caldera-radiador.

En este artículo con infografía, explicaremos todo lo que debes saber antes de llevar a cabo una instalación de suelo radiante por agua.





### **#PROTAGONISTAS**

# Bomba de calor ¿Cuál es su implantación en el mercado HVAC? con Francisco Perucho, Presidente de AFEC





### Aerotermia y bomba de calor ¿Qué implantación tiene en el mercado HVAC actual?

Entrevista a Francisco Perucho, Presidente de AFEC







La aerotermia y la bomba de calor como tecnología han vivido una notable evolución en los últimos años. Su implantación en el mercado HVAC es indiscutible hoy en día sobre todo, en vivienda de nueva. Nos encontramos ante una gran oportunidad y reto con miles de viviendas por rehabilitar y con un mercado por descarbonizar. ¿Qué papel va a jugar la bomba de calor en todo esto?

Hoy hablamos con Francisco Perucho, presidente de AFEC, asociación de fabricantes de equipos de climatización.

"Los tres pilares de la bomba de calor son el confort, la eficiencia y el ahorro".

Desde la Junta Directiva de AFEC se apoya un plan estratégico, dentro del cual una de las principales líneas de acción está claramente orientada a la promoción de la bomba de calor como tecnología clave para la descarbonización. ¿Por qué inició AFEC esta campaña y cuál es el papel de la asociación en la actualidad?

Ver vídeo



### ¿Quieres protagonizar un vídeo en Caloryfrio.com?

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a vicky.rollan@caloryfrio.com

### Joan Groizard, Director General del IDAE: "El instalador es fundamental para la transición energética"



Estamos viviendo un momento en el que el ahorro de energía y en concreto de gas, es clave. España ha sido uno de los primeros países europeos en aplicar un Plan con medidas urgentes para el ahorro energético, destinado a edificios de alto consumo. Aunque ya durante el último año, con la llegada de los fondos europeos Next Gene-

ration se vienen destinado millones de euros en ayudas para rehabilitar edificios, instalar equipos de autoconsumo o actualizar sistemas de climatización de gas por aerotermia o biomasa. El IDAE, Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía, está detrás de la gestión de todas estas ayudas y Planes.

#### Ver vídeo





#### **Ver Vídeo**

Joan Groizard, Director General del IDAE ¿Qué nos espera este invierno? Medidas para ahorrar energía

Joan Groizard, Director General del IDAE ¿Qué nos espera este invierno? Medidas para ahorrar energía

PROTAGONISTAS:
JOAN GROIZARD, DIRECTOR
DEL IDAE

con Idoia Arnabat

**Escuchar podcast** 



### ¿Quieres protagonizar un vídeo en Caloryfrio.com?

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a vicky.rollan@caloryfrio.com



### Soluciones para generar ACS de AIC Calefacción: Acumulación o producción instantánea

AIC Calefacción dispone de toda una gama de calderas con una modulación mínima del 10% (8% en algunos modelos), que se adaptan a todas las necesidades del mercado y, de forma especial, tiene en su gama dos modelos productores de ACS a destacar:

- **CoilMaster**: Productor instantáneo en condensación (ninguna acumulación) que da hasta 3.270l/h de ACS
- **Texas:** Productor de ACS, en condensación, fabricado en Acero Duplex, que proporciona hasta 6.989l/h en unas...

Leer más



### HYDRO-ton KAIZEN de Lumelco: Bomba de calor aerotérmica para frío, calor y ACS

La gama HYDRO-ton KAIZEN nace con el espíritu de ofrecer una solución integral para la Climatización y ACS tanto para instalaciones residenciales como del sector terciario. El propósito de KAIZEN es ayudarle paso a paso a incorporar aquellos hábitos y rutinas que mejoren su día a día, ya sea en su negocio o en su vida personal.

KAIZEN es un sistema que le permite planificar su negocio a largo plazo, prestando especial atención a las instalaciones que, de una forma eficiente y respetuosa, puedan...

Leer más



### Nuevas calderas inteligentes Saunier Duval MiConnect®

Saunier Duval presenta un nuevo concepto de caldera que integra el mejor producto con la conectividad más avanzada para ofrecer el máximo confort con el mínimo consumo (hasta un 35% de ahorro en calefacción respecto a calderas tradicionales).

Su exclusiva tecnología de conectividad conecta las calderas MiConnect®, a través de un módulo que se acopla en la parte inferior con un sencillo sistema conectar y listo, con el nuevo Servicio de Mantenimiento Conectado ofrecido...





### Gama de bombas de calor BWL-1S y sistema CHA Monobloc de WOLF



La electrificación se ha convertido en el medio para llegar a la descarbonización de los edificios con el horizonte puesto en el año 2050. Y en este camino se encuentra la multitecnología, soluciones o sistemas que requieren de profesionales con un grado de cualificación especializado para encontrar la mejor respuesta a cada caso concreto.

Desde WOLF, como proveedor especializado en la fabricación de sistemas de calefacción, climatización, ventilación y ACS, se apuesta por la multitecnología como principal...

Leer más

### Bosch presenta su nueva Condens 8700i W desde el hogar de Bertín Osborne



Desde siempre, la calefacción ha sido uno de los pilares fundamentales para garantizar el confort y el bienestar en el hogar. Sin embargo, las calderas siempre se han visto trabajando desde la sombra, siendo un elemento a esconder tras un armario o situado en el recoveco menos visible de la casa.

Una realidad que Bosch viene a cambiar con su nueva caldera Condens 8700i W, que ofrece un diseño atractivo e innovador y que llega para revolucionar el sector de la...

Leer más

### Válvula R206A: ahorro energético con sello de calidad Giacomini



GIACOMINI

La válvula de regulación independiente de la presión R206A, introducida en el catálogo Giacomini en 2021, combina un control automático del caudal con un control de la válvula a través de un actuador.

Con un diseño extremadamente compacto, es capaz de regular el caudal y mantenerlo constante, aunque que las condiciones de presión diferencial varíen dentro del circuito hidráulico en el que está instalada. Una instalación no equilibrada es, básicamente, una instalación ineficiente.



### Eurofred presenta la nueva bomba de calor aerotérmica de Daitsu, Monobloc Active, más ecoeficiente a alta temperatura

Eurofred presenta la última incorporación a la gama aerotérmica de Daitsu, la bomba de calor Monobloc Active, que ofrece una elevada eficiencia a alta temperatura.

Perfecta para proyectos de reforma y planes renove de calderas en los que es necesario llegar a los 70°C de impulsión para los radiadores y que permita también mayor temperatura de acumulación para un menor volumen en los depósitos de ACS, Todo ello maximizando la sostenibilidad y el respeto por el media ambiente ya que el R290...

Leer más



### Ecombi SOLAR y Ecombi ARC de ELNUR GABARRON, la calefacción solar que mejor aprovecha los excedentes fotovoltaicos

El fabricante español ELNUR GABARRON se consolida en el sector de las energías renovables con los acumuladores de calor solar Ecombi ARC y Ecombi SOLAR.

Este tipo de calefacción, desarrollada por la empresa madrileña, aprovecha los excedentes de la energía fotovoltaica, generada por paneles solares, para transformarla en calefacción para el hogar, bien como sistema principal o bien, como sistema de apoyo a otros sistemas de calefacción ya instalados en la vivienda.

Leer más



### Aerotermia ECODAN, la solución de Mitsubishi Electric ante la situación energética actual

El invierno y el frío llegan en una situación de incertidumbre, marcada por un contexto energético muy complicado para los consumidores.

Por eso, ahora más que nunca, es necesario contar con los equipos adecuados, equipados con la mejor tecnología. Equipos que proporcionen el confort y la climatización necesarios, y que permitan que la factura energética no se dispare.

ECODAN es la tecnología exclusiva de Mitsubishi Electric...





### Emisores térmicos de Haverland, los mejores aliados para luchar contra el frío



Con la inminente llegada del invierno y la consecuente bajada de temperaturas, los aparatos de calefacción se erigen como los protagonistas a la hora de equipar todo tipo de estancias, tanto en el hogar como en oficinas, gimnasios, restaurantes, colegios, etc.

Por ello, Haverland quiere proveer de los mejores productos para hacer la época más fría del año lo más llevadera posible, de la mano de su completa gama de emisores térmicos. Inercia térmica con diseño en variedad de...

Leer más

### AIC Coilmaster: La opción para el máximo ahorro energético en soluciones de calefacción y preparación de ACS



Dada la situación actual en la que el ahorro energético debe ser una prioridad tanto por motivos económicos como medioambientales, el cálculo y selección de equipos de máxima eficiencia adquiere una máxima relevancia. Para instalaciones donde sea necesario el aporte total o parcial de energía para calefacción y para la generación de ACS, los modelos aic Coilmaster pueden ser la solución perfecta con la única condición de que la potencia total esté dentro del rango lógico de utilización de estos equipos.

Leer más

### UTC SYSTEMS de WOLF con bomba de calor: Una solución ideal para rehabilitación de edificios



La innovación y la eficiencia de sistemas pensados para conseguir un mayor ahorro y un alto confort para el usuario están en el ADN de WOLF Ibérica. Entre ellos destaca una de sus principales apuestas en el mercado, las UTC Systems, unidades técnicas de cubierta para la producción centralizada de ACS, calefacción, refrigeración y ventilación en edificios.

Dada su especial ubicación en cubiertas, las UTC Systems, de diseños vanguardistas, se pueden utilizar en edificios...



### Actualización de los colectores R553FP de Giacomini: ahora más versátiles

Continuando con las mejoras y el crecimiento de la gama de colectores de Giacomini, se acaba de realizar una actualización en los códigos de los modelos del colector R553FP (premontados con caudalímetro y fabricados en tecnopolímero).

Este cambio se debe a la modificación del soporte del colector: se facilita así el cambio de conexión principal del lado izquierdo (como se suministra de fábrica) al lado derecho, siendo así posible conectarlo cómodamente por...

Leer más



### Junkers Bosch presenta Condens, su nueva gama de calderas murales de condensación con marca Bosch

Junkers Bosch presenta su nueva gama de calderas murales de condensación con marca Bosch, la gama Condens que, con un exclusivo diseño, llegan para revolucionar el sector de la calefacción situando a la marca como líder del mercado del internet de las cosas en hogares conectados.

De esta forma, dentro de la estrategia a nivel global de la marca, se abre una nueva etapa en el sector residencial dentro del área de Termotecnia que asienta la combinación de la gran experiencia de Junkers y la capacidad...

Leer más





### Nueva Bomba de Calor ECOLÓGICA para Piscina Mundoclima® Serie MUPIR-H9 de Salvador Escoda

Salvador Escoda S.A, presenta su nueva Bomba de Calor ECOLÓGICA para Piscina Mundoclima® Serie MUPIR-H9. La compañía sigue comprometida con el medio ambiente y apuesta por completar su gama de Bombas de Calor para Piscina con nuevos modelos basados en el refrigerante R32 puro (sin mezclar), que no contiene cloro y por tanto no daña la capa de ozono. La sostenibilidad está en el centro de la estrategia I+D+i de la compañía. Además, esta nueva serie de bombas de calor ecológicas para piscina funciona mediante una fuente de energía renovable,...





### Bomba de calor Ther<mark>mica de CLINT Eurofred, una solución sencilla, eficiente y ecológica</mark>



Eurofred, compañía que se ha consolidado como un partner para todos los profesionales que requieren una solución integral a sus necesidades de climatización, aire industrial, calidad ambiental interior, refrigeración y equipamiento para el sector Horeca, presenta la bomba de calor reversible aire/agua Thermica de CLINT. Ideal para nuevos edificios y para proyectos de actualización en aplicaciones industriales y comerciales, genera calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria (ACS) durante todo el año.

Leer más

### Nuevos termos de agua compactos Haier con bomba de calor monobloc



Haier presentó una nueva gama de soluciones de calefacción en la feria de Chillventa de este año celebrada en Núremberg. Los visitantes pudieron ver por primera vez el nuevo termo de agua, con bomba de calor (HPWH) doméstico de la serie M5, de bajas emisiones en carbono.

La nueva bomba de calor monobloc estará disponible en dos tamaños, de 80 y 110 litros de capacidad respectivamente. Estos nuevos termos de agua se suman a los ya disponibles de 200 y 300 litros de capacidad.

Leer más

### Control de temperatura preciso y ahorro energético con las soluciones Honeywell Home de Resideo



Climatización eficiente y económica: para cumplir el deseo de los clientes, los instaladores pueden proporcionar un control preciso de la temperatura, el equilibrio hidráulico y la programación de los tiempos de calefacción directamente en el radiador con las soluciones Honeywell Home de Resideo. La versátil gama de productos abarca desde modernas válvulas termostáticas con regulador de presión diferencial integrado para un caudal volumétrico constante, hasta controladores electrónicos de radiadores y el control inteligente por zonas evohome para controlar la...



### IDomus, la regulación inteligente del hogar de Orkli

El nuevo sistema de climatización zonificada iDomus de Orkli va a ayudar a dar una solución integral de climatización y ventilación en la vivienda. Aparte de poder hacer un control por estancia, va a permitir hacer una gestión global de la vivienda desde una pantalla o con un sistema de conectividad Wifi desde la App.

Leer más





### Nueva válvula de equilibrado estático de Genebre

La nueva válvula de equilibrado estático de Genebre es una de las novedades destacadas del Catálogo 2022 de la Línea Hidrosanitaria de la compañía.

Las válvulas de equilibrado son dispositivos hidráulicos que regulan y equilibran el caudal del fluido en instalaciones de calefacción y refrigeración con alta precisión y son...

Leer más



### **Radiador Jaga Tempo Hybrid**

El radiador Tempo de Jaga, el básico de la gama Low-H2O, fue elegido hace ya años por diferentes organismos independientes de Bélgica, Gran Bretaña y Holanda como el radiador con mayor rendimiento de emisión. Ahora, además de calentar también enfría sin condensar, lo que en Jaga llaman Light Cooling. Al combinarlos con una aerotermia, calientan eficientemente en invierno y refrescan en verano.

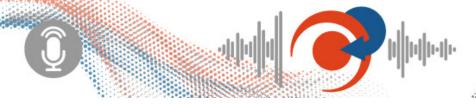
Leer más



### Válvulas de zona monitorizadas Genebre de 2 y 3 vías

Las válvulas de zona son dispositivos de paso y desviación que se utilizan para controlar el flujo hacia terminales de distribución, como por ejemplo los colectores. Genebre, la compañía líder a nivel mundial en válvulas y accesorios para el control de fluidos y grifería de alta calidad, dispone en su Línea Hidrosanitaria de varias referencias de Válvulas de zona de 2 y 3 vías monitorizadas: referencias 4790...







### Podcast sobre Calefacción



#### Escuchar podcasts

- Caloryfrio participa en Radio Euskadi con consejos sobre ahorro energético
- La revisión obligatoria de las calderas de gas
- Bomba de calor todo en uno Multi + de Daikin: mayor confort y ahorro de energía
- AFEC participa en RNE con consejos para una climatización más eficiente este invierno
- Daikin te ofrece cinco consejos para aprovechar tu sistema de calefacción al máximo
- ¿Son los actuales emisores Jaga mejores que los antiguos?



#### Escuchar podcasts

- Bomba de calor ¿Cuál es su implantación en el mercado HVAC? Con Francisco Perucho, Presidente de AFEC
- Joan Groizard, Director General del IDAE ¿Qué nos espera este invierno? Medidas para ahorrar energía



#### Escuchar podcasts

- Todo lo que debes saber sobre el mantenimiento de calderas
- Estufas de pellets: Todo lo que debes saber
- Calderas de gas: ¿cómo elegir la caldera que necesitas?

### No te pierdas toda la actualidad del sector en formato Podcast

¡Ya puedes escucharnos en las principales plafatormas!









### INSTALACIONES DE INTERÉS

# Transformación de sala de calderas de carbón a gas natural en Salamanca



Electro-Clisa llevó a cabo la transformación de la sala de calderas en Julio 2020, en una comunidad de propietarios de Salamanca. El carbón es un combustible fósil con un importante impacto ambiental y que ya está quedando obsoleto como fuente de energía térmica para las viviendas. La rehabilitación de edificios está conllevando dejar de lado este tipo de fuentes de energía tan contaminantes, para dar paso a sistemas de mejor eficiencia energética.

### Necesidad: transformación de sala de calderas de carbón

La comunidad de propietarios solicitó la transformación de la sala de calderas al tener unas calderas de carbón, tras no pasar la OCA que llevaron a cabo y tener unas calderas incapaces de alcanzar el rendimiento mínimo exigido del 80%. Necesitaban un cambio a un sistema de generación de energía que fuese más eficiente y que permitiese a la comunidad ahorrar y tener un sistema de garantías para los próximos años.

### Solución: transformación de sala de calderas a gas natural

Electro-Clisa realizó una transformación íntegra de la sala de calderas de esta comunidad de vecinos, sustituyendo el sistema de carbón por uno de gas natural. Desde la elaboración, dirección y proyecto final hasta la ejecución de este, lo que conlleva cambiar no solo las propias calderas, sino todos los equipos que precisan en una sala de estas características: instalación de gas, colector, vasos de expansión, bombas de agua caliente sanitaria...

Leer más

# Instalación de un sistema de doble bomba de calor para calefacción, aire acondicionado y ACS en Madrid



A continuación, presentamos una instalación de bomba de calor realizada por Mercaclima en mayo del año 2022. A pesar de que la caldera de gas natural sea uno de los sistemas más utilizados para generar calor, hay viviendas que no cuentan con acceso a la red de dicho combustible. Para este tipo de casos, existen tecnologías cada vez más eficientes, que llevan años compitiendo con las tecnologías tradicionales.

A continuación, te hablamos de la instalación de un sistema de doble bomba de calor para una vivienda.

#### Necesidad: calefacción, aire acondicionado y ACS

El cliente se encuentra en un proceso de transformación de un local comercial en una vivienda. Por ello, necesitaba poner calefacción y aire acondicionado en dicho apartamento sin suministro de gas natural. El reto de Mercaclima, por tanto, era el de proveer al cliente de una tecnología eficiente y con garantías de futuro.

#### Solución: doble sistema de bomba de calor

La solución aportada por Mercaclima fue la de una bomba de calor reversible Mitsubishi Electric para el aporte de calor y frío, y la de un equipo de bomba de calor Haier con un depósito de acumulación para el ACS. Además, la instalación también requería de una instalación de aire acondicionado por conductos.

Como se trataba de un local comercial que sería transformado en vivienda, se quiso dar un aprovechamiento a la altura de los techos sin perder efectividad en el sistema de climatización, acompañado por un diseño moderno...

### INSTALACIONES DE INTERÉS

### Reforma con sistema radiante Giacomini en ático de alto standing de Barcelona



Giacomini colaboró con Ferruz Studio, centro de interiorismo y arquitectura de Barcelona, para la reforma de un ático en el barrio de Sant Gervasi situado en la exclusiva zona de Turó Park.

Se trataba de un proyecto que sirve como un buen ejemplo para mostrar todo lo que pueden aportar las soluciones radiantes a las reformas de viviendas, y cómo esta tecnología va a tener un papel clave a la hora de contribuir a la rehabilitación energética del parque de viviendas.

### Necesidad: sistema de climatización y ventilación de bajo consumo

Las necesidades del cliente pasaban por disponer de un sistema de climatización completo con ventilación y, preferentemente, de bajo consumo.

Al tratarse de una vivienda de lujo, era imperativo lograr un alto confort y una baja sonoridad del sistema durante su funcionamiento. La vivienda también necesitaba de una alta demanda de ACS y, por las características de su construcción, se disponía de poco espacio para las instalaciones necesarias.

Otra particularidad de este ático era el clima cálido y húmedo para los estándares de Barcelona, aspecto que también se tuvo en cuenta a la hora de realizar los cálculos del proyecto de climatización.

### Solución: Techo radiante con aerotermia y ventilación mecánica controlada

Desde el inicio del proyecto, Ferruz Studio solicitó la instalación de un techo radiante como respuesta a estos...

Leer más

### Instalación de aerotermia, suelo radiante y energía fotovoltaica en una vivienda unifamiliar de Barcelona



Durante el mes de febrero de 2022, Instalponce Servicios llevó a cabo una instalación de obra nueva de aerotermia con suelo radiante y un sistema fotovoltaico de apoyo. Esta instalación se realizó en una vivienda unifamiliar que requería de un sistema de generación de calor de última tecnología. A continuación, te contamos cuáles son las claves de esta instalación y cómo un sistema moderno y de última generación como la aerotermia puede traer beneficios importantes al usuario.

### Necesidad: Instalación de generación de calor eficiente

El cliente solicitaba un sistema de calefacción de máxima eficiencia, con regulación de zonas y que fuera complementado con instalación fotovoltaica para reducir el gasto de explotación de la instalación lo máximo posible. El reto de Instalponce Sevicios era, por lo tanto, estudiar el caso para poder ofrecer al usuario una instalación bien dimensionada y con garantías, que cubriera todas sus necesidades.

### Solución: Aerotermia, suelo radiante y energía fotovoltaica

Tras analizar las características de la vivienda, Instalponce Servicios detectó que había dos zonas claramente diferenciadas a nivel de cargas, ya que el edificio da la zona sur y también a la zona norte. Esto hace que durante el día la vivienda reciba un aporte de calor importante, pero que durante la noche esté expuesta a una zona más fría.

Con el suelo radiante y los circuitos debidamente estudiados y dimensionados, se optó por dos termostatos...

### **Instala iDomus**

La solución de control más inteligente para tus proyectos.





CONEXIÓN DE TERMOSTATOS Y MÓDULOS DE CLIMA con dos hilos sin polaridad.



CONTROL INTEGRADO DE LA CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.



FACILITA EL AHORRO DE INSTALACIÓN del depósito de inercia de la aerotermia.



por estancia (evita la condensación del suelo refrescante)



**CONTROL DEL SUELO RADIANTE REFRESCANTE** en baños sin
necesidad de termostatos.



Integración con DOMÓTICA DOMÉSTICA







Descúbrelo aquí

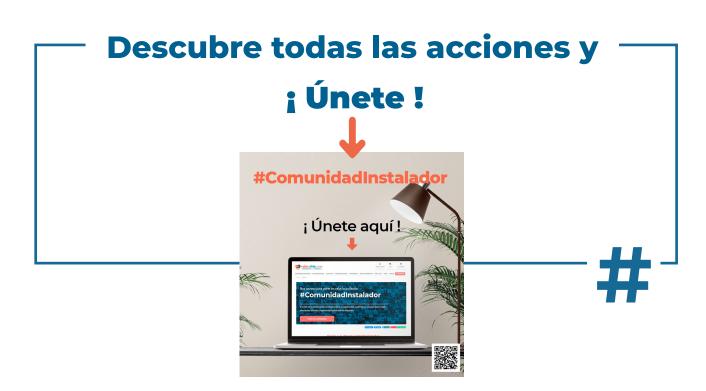




### Nos unimos para poner en valor la profesión

La #ComunidadInstalador® es un movimiento creado para poner en valor la profesión de instalador de equipos de climatización, refrigeración, sistemas de aislamiento y construcción.

Nuestro objetivo es ser un altavoz y transmitir a la sociedad la importancia y el papel de esta profesión, esencial para la vida de todos y clave para contribuir con los objetivos medioambientales del país.



### Conoce la campaña #Comunidad instalador 2022

DESCUBRE A LOS NUEVOS EMBAJADORES

DE LA CAMPAÑA 2022



ACTUALIZA TU CABECERA EN RRSS Y ÚNETE A LA COMUNIDAD







CONSULTA TODAS LAS ACCIONES DE LA CAMPAÑA 2022





; PON EN VALOR LA PROFESIÓN DEL INSTALADOR !



### #CarlyFrida

Carl y Frida son los instaladores que protagonizan la viñeta de humor de Caloryfrio.com. Las historias de Carl y Frida tratan en tono humorístico las anécdotas que nos han hecho llegar instaladores reales que trabajan con nuestro site Presupuestos. caloryfrio.com.

¡Envíanos tu anécdota a <u>prensa@caloryfrio.com</u> para protagonizar la próxima aventura de Carl y Frida!









Ver más viñetas de CarlyFrida

### **DIVULGADOR ESTRATÉGICO DIGITAL**

#### **EVENTOS**

#### **FERIAS - EVENTOS - CONGRESOS**



































### **ASOCIACIONES Y ACTIVIDAD SECTORIAL**









































# AVANCE 2023 AGENDA DEL SECTOR

FERIAS, CONGRESOS Y EVENTOS DEL SECTOR



28/sábado

Día Mundial de la Acción contra el Calentamiento Terrestre

**Febrero** 

17/viernes

Semana Europea de lucha contra la pobreza energética

21/martes -23/jueves

Feria GENERA

21/martes -24/viernes

Feria Tecnova Piscinas

27/lunes -03/viernes

Feria CEVISAMA

Marzo

**05**/domingo

Día Mundial de la Eficiencia Energética

08/miércoles

Día de la Mujer Trabajadora

11/sábado

Día de la Fontanería

13/lunes -17/viernes

Feria ISH

22/miércoles

Día Mundial del Agua

28/martes

La hora del planeta

28/martes -30/jueves

Feria REBUILD

**Abril** 

13 abril - 28 mayo

Feria Casa Decor

20/jueves -21/viernes

Congreso iENER

Mayo

09/martes -11/jueves

Feria EXPOBIOMASA

18/jueves

Aúna Partner Day - Madrid

**18**/jueves

Feria Berdeago (provisional)

23/martes -25/jueves

Feria Construmat

**Junio** 

05/lunes

Día Mundial del Medio Ambiente

14/miércoles -16/viernes

Feria INTERSOLAR

26/lunes

Día Mundial de la Refrigeración

Julio

**Agosto** 

**Septiembre** 

**Octubre** 

03/martes -04/miércoles

Salón del Gas Renovable

**18**/miércoles **-19**/jueves

Feria EFINTEC

24/martes

Día del cambio climático

**26**/jueves **-27**/viernes

Congreso CONAIF

**Noviembre** 

**03**/viernes

Congreso Tecnofrío (provisional)

14/martes -17/viernes

Feria Climatización y Refrigeración (C&R)

**19**/domingo

Día del Baño

27/lunes

Día del CAI

**Diciembre** 



## dossier especial CALEFACCIÓN













#### **Sobre Caloryfrio.com**

Caloryfrio.com es desde el año 2000 el portal sectorial de las instalaciones, la climatización y el ahorro energético. Nuestro objetivo es la difusión de información de actualidad y conocimiento de los sectores del aire acondicionado, la refrigeración comercial y frío industrial,

la calefacción y el agua caliente sanitaria, el ahorro y la eficiencia energética, la construcción y rehabilitación sostenible, las energías renovables y el mundo del baño y la fontanería en general.

#### **CALORYFRIO**

#### caloryfrio.com

Toda la actualidad al día del sector, normativas, informes de mercado, eventos, novedades de producto, artículos técnicos..



**PROFESIONALES** 

#### **PRESUPUESTOS**

#### presupuestos.caloryfrio.com

El espacio de los profesionales para dar respuesta a las necesidades de instalación: visibilidad online y oportunidades de trabajo.

**USUARIOS FINALES + EMPRESAS INSTALADORAS** 

### Solicite asesoramiento a nuestras especialistas

#### Vicky Rollán

94 454 44 23 - 688 663 130 vicky.rollan@caloryfrio.com

#### Rocío Vadillo

94 454 44 23 - 747 440 019 rocio.vadillo@caloryfrio.com

### Siguenos también en nuestras redes:















### **PATROCINADO POR:**

