

PRO

Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones

Te ofrecemos **soluciones 360°**
para tus proyectos

Autoservicio



Servicios digitales



Punto de venta online



novelec
El valor del servicio

Atención
personalizada

Soporte
en obra



Descubre nuestros
nuevos puntos de venta



www.gruponovelec.com



ARTÍCULO INFORMATIVO
Entender el SISTEMA CAE:
Cómo monetizar los
ahorros energéticos



ENTREVISTA
TONI BADIA
General Manager JCH-ES &
Engineering Leader EMEA



FERIAS
ESCO Ferias 2025 Alicante,
sede del evento de referencia
profesionales del sector

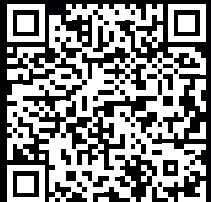
- CLIMATIZACIÓN
- REFRIGERACIÓN
- FONTANERÍA
- ELECTRICIDAD
- RENOVABLES
- NUEVAS TECNOLOGÍAS



DISEÑO SEGURO, EFICIENTE Y CONFIABLE



MÁQUINA DE
RECUPERACIÓN DIGITAL
CON CLASIFICACIÓN ATEX
MR53INT



Recuperación más fácil, más rápida, mejor y más segura

¡Máxima seguridad para los profesionales de HVACR! La MR53INT tiene clasificación ATEX, es perfecta para uso móvil y permite una recuperación eficiente de refrigerantes A3: es ligera, robusta y confiable. Escanea el código QR para obtener más información sobre las herramientas con clasificación ATEX de Fieldpiece.

Entidades colaboradoras:



a edici



4

NOVEDADES

Descubra lo más nuevo y destacado del sector

10

INFORME MERCADO

Sector de la CALEFACCIÓN 2024

14

INF. MERCADO

Climatización, HVAC y bombas de calor

20

ART. INFORMATIVO

GEOTERMO Y SUELO RADIANTE: más eficiencia y menos gasto para tu hogar todo el año

24

ART. INFORMATIVO

LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

Factor clave para la sostenibilidad de la vivienda



4



10



14



18



20



24



26



28



32



34



38



40



42



48



54



78

> Y ADEMÁS

18

ARTÍCULO OPINIÓN

BOMBAS DE CALOR: ¿hacia dónde se dirige la investigación?

32

ENTREVISTA

TONI BADIA
General Manager JCH-ES &
Engineering Leader EMEA

42

EVENTOS + AGENDA

48

FERIAS

54

ASOCIACIONES INFORMAN

72

CATÁLOGOS Y TARIFAS

78

NOTICIAS

PRO Instalaciones

La actualidad técnica profesional 100% actualizada a su alcance

●

Edita:

Inercia Gráfica S.L.
C/Terol nº 6 C5 - 08860
Castelldefels -BARCELONA
Tel. 936652977
info@proinstalaciones.com

●

Impresión:

Ediciones Gráficas Rey, S.L.

●

Depósito legal:

B-24886-2016

●

Suscripciones:

Precio ejemplar/suscripción anual:

15 € / 50 € (+ IVA)

suscripciones@proinstalaciones.com

● Staff:

Dirección Publicación
Patricia Moreno -patricia@proinstalaciones.com
Asesor
Patrice Moreno - patrice@proinstalaciones.com
Marketing, Maquetación y diseño
Alex Moreno - alex@proinstalaciones.com
Redacción y publicidad
Departamento propio Inercia Gráfica S.L.
redaccion@proinstalaciones.com

La reproducción total o parcial de esta publicación sólo está permitida con previa autorización del editor. Esta publicación no se responsabiliza de las opiniones expresadas por sus colaboradores o entrevistados.



Códigos QR e iconos redes sociales

¿Para qué sirven y como usarlos?

Los códigos QR (códigos de acceso rápido), dan un enlace directo a secciones concretas de páginas web, videos, pdf's, aplicaciones o archivos...

¿Cómo funcionan? En su tienda online de aplicaciones para smartphone o tablets puede descargar uno de los muchos programas gratuitos que escanean dichos códigos. En la aplicación aparecerá un objetivo, el cual tenemos que encuadrarlo para escanear el código. Un vez capturado la aplicación lo descifrará y dependiendo del contenido dará acceso al mismo.

¿Redes sociales y compartir contenidos? En los contenidos de la página web de Pro Instalaciones, dispone de acceso directo para compartir contenidos con amigos, compañeros... o para tener en sus redes sociales; Linked in, Twitter, Facebook, Google+, o si lo prefiere directamente enviar desde su email.

**AEDICI CONGRESO**

Página 57

www.aedici.es
Tel. 91 031 66 56**AIC CALEFACCIÓN IBÉRICA
CONTRAPORTADA**www.myaic.es
Tel. 986 13 59 85**NOVELEC - GRUPO NORIA
PORTADA**www.gruponovelec.com/es
Tel. 93 700 62 32**EFINTEC**

Página 71

www.efintec.es/es
Tel. 663 97 66 10**RESIDEO**

Página 23

www.homecomfort.resideo.com
Tel. 902 430 668**ESCOFERIA**

Página 31

www.escoferia.es
Tel. 93 446 27 80**ROBERT BOSCH**

Página 13

www.bosch-industrial.com
Tel. 93 001 62 51**FIELDPIECE
INTERIOR PORTADA**www.fieldpiece-europe.com
Tel. 651 344 325**SALVADOR ESCODA
INT. CONTRAPORTADA**www.salvadorescoda.com
Tel. 93 446 27 80**FUNDACIÓN ECOTIC**

Página 51

www.ecotic.es
Tel. 93 419 40 48**SODECA**

Página 45

www.sodeca.com/es
Tel. 93 852 91 11**NET ZERO TECH**

Página 67

www.netzero-tech.com/
Tel. 91 630 85 91**TESTO**

Página 3

www.testo.com
Tel. 93 753 95 20

¡Suscribirse es muy fácil!



SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS

Envía un email a info@proinstalaciones.com con **tus datos** (nombre y apellidos, empresa, cargo, dirección, teléfono y email) y recibirás en tu email totalmente **GRATIS** el link para poder visualizar **ONLINE** cada número de la revista. O también, clicando en el apartado revista digital directamente desde nuestra web; @proinstalaciones.com

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

Si lo que prefieres, es poder consultar la revista de forma offline, en papel y de la manera convencional, envía un email a info@proinstalaciones.com para poder recibir cada número de la revista comodamente en su domicilio.

Número concreto 15 € IVA incluido
Suscripción anual (6 números año); 50 € (+IVA)

www.proinstalaciones.com



testo
SMART WORLD

Be sure. testo



MÁS VISIÓN. MÁS CONOCIMIENTO. AHORA CON SET.

Nuevo set para técnicos de calefacción: cámara termográfica para smartphone testo 860i y analizador de combustión testo 310 II EN.

JOHNSON

Multi Hybrid; Una solución compacta y completa para las necesidades de confort de la vivienda con un 86% de ahorro en el consumo eléctrico



www.ponjohnsonentuvida.es

Los nuevos Sistemas Multi con recuperación de Calor, la serie Multi Hybrid, se componen por la unidad exterior J4FM79HYBRID, por un depósito de ACS de 190 litros, concretamente el modelo J190HYBRID y conectable con hasta tres unidades interiores, permitiendo así un ahorro de hasta el 86% en consumo eléctrico del ACS en verano debido a la gran recuperación de calor en el modo de refrigeración. Con una clasificación A⁺⁺⁺/A⁺⁺, estas máquinas son compatibles con split pared A⁺⁺⁺/A⁺⁺, conductos, cassettes y consola suelo, todas estas unidades de entre 2.200 y 6.000 frigorías. Cuentan con dos sistemas de recuperación de calor, parcial o total, pues a mayor número de unidades interiores en funcionamiento la temperatura inicial del depósito es mayor. Otra de las ventajas es que dispone de tres válvulas de paso para controlar la demanda de aire acondicionado y ACS dependiendo de las necesidades de los usuarios y están equipadas con sensor de presión de alta precisión para retroalimentar los parámetros del sistema en tiempo real. Estas unidades exteriores que además incorporan diversas protecciones como tecnología dual de refrigeración de la PCB, función de protección contra rayos, prevención de sobretensiones y diseño a prueba de insectos, lluvia y fuego, se complementan con el depósito que está fabricado con una densa capa de poliuretano para mantener la temperatura del agua más tiempo. Este tanque dispone de 4 modos de funcionamiento, Híbrido, Resistencia eléctrica, Smart y ECO con el que se asegura el trabajo en modo de recuperación de calor sin hacer uso de la resistencia eléctrica hasta el alcance de la temperatura de ajuste. Precisamente la resistencia que lleva incorporada es de 2 kW y alcanza los 70°C de temperatura.

Otros de sus componentes a destacar es que está fabricado con un intercambiador de microcanales que asegura 120 Kg de presión y que dispone de doble sensor de temperatura para monitorearla tanto en la parte inferior como superior y ajustarla a las necesidades del usuario. Además, su uso es muy intuitivo a través de un control por cable con conexión Wi-Fi que permite la gestión de todos los parámetros a través de una sencilla aplicación móvil que además dispone de control por voz a través de Alexa y Google Home. Este depósito que incorpora función desinfección activable de forma manual y automática para asegurar la salubridad del sistema, modo vacaciones, temporizador y programador semanal dispone también de conexión Smart Grid para su instalación.

**TESTO**

Presenta los nuevos registradores de temperatura y humedad testo 174



www.testo.com

Los nuevos registradores de datos testo 174 son compactos y precisos, están diseñados para monitorear y documentar las condiciones de temperatura y humedad en diversos entornos.

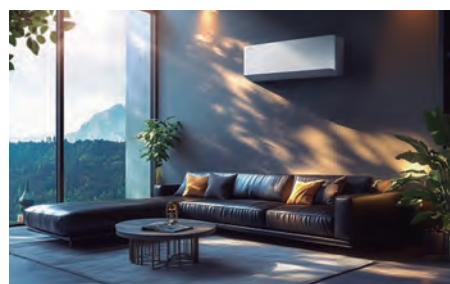
Ideales para sectores como la industria farmacéutica, garantizando la supervisión fiable de mercancías y productos sensibles.

Sus opciones de conectividad mediante USB-C o Bluetooth, permiten una transferencia de datos eficiente y segura, facilitando el aseguramiento de la calidad y la gestión óptima de las condiciones ambientales.

Además, ahora están disponibles en la eShop de Instrumentos Testo, con portes gratis.

**HISENSE**

Presenta Uni Pure: el aire acondicionado que une innovación, eficiencia y facilidad de instalación



www.hisense.es

Bajo el lema "Instalación fácil, vida fácil", el nuevo aire acondicionado llega para revolucionar la experiencia tanto del usuario como del instalador. Diseñado para facilitar el trabajo profesional y mejorar la experiencia del usuario final, destaca por su instalación fácil Pro, un diseño optimizado que permite montarlo de forma rápida y sin complicaciones. Además, es fácil de limpiar, lo que simplifica su mantenimiento, y cuenta con tecnología de purificación Hi-NANO, ideal para mejorar la calidad del aire en interiores. A esto se suma su funcionamiento ultra silencioso de solo 19dB(A), perfecto para mantener el confort acústico en cualquier estancia, y su control Wi-Fi, que permite gestionar el equipo con un smartphone desde cualquier lugar. Además cuenta con eficiencia energética A⁺⁺⁺/A⁺⁺ y está disponible tanto en blanco como en negro para que, dependiendo de la decoración, quede más integrado.

**JUNG**

Revoluciona la instalación eléctrica con A CUBE; nuevo diseño versátil y resistente



www.jung-group.com/es-ES

Disponible en seis colores, A CUBE se instala fácilmente sobre mampostería, hormigón liso o madera. La serie A incorpora una amplia gama de productos que combinan funcionalidad y estética, desde el minimalista A 550 hasta el sofisticado A CREATION. Todas las opciones están pensadas para ofrecer soluciones personalizables y adaptadas a diversos estilos de decoración.

Un diseño innovador de instalación en superficie que complementa la serie A de mecanismos eléctricos del fabricante alemán. Su estructura en termoplástico a prueba de golpes permite una instalación sencilla sin necesidad de cajas de empotrar. A CUBE amplía así la riqueza de variaciones y posibilidades en las instalaciones eléctricas sobre mampostería, hormigón liso o madera.

La nueva A CUBE se presenta en seis colores, alineándose con la estética de la serie A 550. Gracias a su versatilidad, puede instalarse tanto en posición horizontal como vertical, garantizando una integración armoniosa en cualquier entorno. Los accesorios como las descargas de tracción y las entradas de cables y de tubos garantizan un montaje sencillo.

A CUBE forma parte de la serie A de JUNG, una colección que apuesta por la funcionalidad sin renunciar al diseño. Dentro de esta línea, destacan modelos como A 550, A VIVA, A FLOW y A CREATION, cada uno con características diferenciadas para responder a cualquier necesidad estética. El modelo A 550 se distingue por su diseño sobrio y su geometría clara, ideal para espacios contemporáneos.

La serie A VIVA se presenta como una opción elegante con marcos de cristal satinado y cantos redondeados.

Dentro de la serie A, la gama A CREATION es quizás una de las opciones más expresivas, con marcos de cristal pulido en siete vibrantes colores que confieren un carácter de preeminencia e individualidad.

Con la vista puesta en instalaciones de lugares públicos como oficinas y hoteles, JUNG ofrece la nueva herramienta GRAPHIC TOOL para personalizar interruptores, enchufes y teclados mediante grabado láser o impresión en color.



BAXI

Da un paso adelante con la nueva aerotermia Iridium



www.baxi.es

Con un diseño optimizado, este equipo destaca por su estética elegante, tamaño compacto y funcionamiento ultra silencioso. Además, es capaz de producir agua caliente hasta 75 °C y gestionar hasta seis zonas independientes de climatización con las unidades interiores UIMB.

Este innovador equipo destaca por su eficiencia energética, su bajo impacto ambiental y su facilidad de instalación. La bomba de calor Iridium utiliza el refrigerante natural R290, que garantiza un impacto ambiental mínimo (PCA3) y un rendimiento excepcional con calificación energética A+++ / A++ en toda la gama. Además, permite producir agua a 75°C de temperatura incluso a -10°C de temperatura exterior, asegurando la máxima temperatura en las condiciones más adversas.

Pensado para facilitar la instalación, el sistema monobloc garantiza una conexión 100% hidráulica, eliminando la necesidad de manipulación de circuitos frigoríficos. Su diseño compacto, con un único ventilador para toda la gama permite una fácil integración arquitectónica, ideal para espacios reducidos o con restricciones de altura. Además, con niveles sonoros desde solo 48 dB(A), Iridium se convierte en una de las aerotermias residenciales más silenciosas del mercado.

Como afirma Miquel Talló, Jefe de Producto de BAXI: «Con Iridium, presentamos la aerotermia para uso residencial más avanzada de BAXI hasta la fecha. Este equipo destaca por ofrecer prestaciones sobresalientes en prácticamente todas las áreas: sostenibilidad, eficiencia, sonoridad y conectividad. Y manteniendo un diseño muy compacto».

El equipo se puede combinar con las unidades interiores UIMB, ofreciendo una instalación adaptada a cada necesidad: con o sin ACS, con acumulador integrado o externo, con o sin resistencia eléctrica, entre otras opciones. También cuenta con conectividad Wi-Fi mediante BAXI Connect, integración con sistemas híbridos de calderas de gas o gasóleo y una puesta en marcha rápida y sencilla gracias a la herramienta BAXI SERVICE TOOL.

Asimismo, el equipo permite gestionar hasta 3 circuitos de climatización con el accesorio SCB 17 y hasta 6 zonas con el accesorio UIXZ y SCB 17, asegurando una distribución térmica eficiente en cualquier tipo de instalación.

BAXI incluye, además, la verificación de puesta en marcha por parte de su servicio técnico oficial, garantizando así una instalación óptima y el máximo rendimiento del equipo desde el primer momento. Con Iridium, BAXI reafirma su compromiso con la innovación y la sostenibilidad, ofreciendo soluciones avanzadas y respetuosas con el medioambiente.

**CARRIER**

Amplía la gama de enfriadoras y bombas de calor AquaForce® 30XW(H)VZE hasta 1600 kW



www.carrier.com

La gama anterior, que abarcaba capacidades de 450 kW a 1.310 kW, se ha ampliado con la incorporación de dos nuevos modelos, que ofrecen capacidades de refrigeración de hasta 1.635 kW y capacidades de calefacción de hasta 1.930 kW, ambos disponibles con refrigerante R-515B (A1) y PUREtec™ R-1234ze(E) (A2L) para un bajo impacto medioambiental a largo plazo.

Están optimizadas para aplicaciones exigentes, como la refrigeración de centros de datos y aplicaciones industriales, además, presentan un avanzado diseño de compresor, con un motor refrigerado por líquido para una mejor gestión de la temperatura. Equipadas con variadores de frecuencia (VFD) de alto rendimiento, las enfriadoras ofrecen una adaptación precisa a la carga para aumentar la eficiencia estacional e incrementar el ahorro de energía cuando funcionan a carga parcial, con un coeficiente de eficiencia energética estacional (SEER) de hasta 8,6 a 12/7 °C y un coeficiente de rendimiento estacional (SCOP) de hasta 5,3 a 47/55 °C.

Un nuevo mapa de operación más amplio permite la producción de agua caliente hasta 60 °C, lo que las hace adecuadas para su uso en proyectos de descarbonización de la calefacción, así como en aplicaciones de refrigeración de mayor tamaño.

«Estas últimas incorporaciones a la gama están diseñadas para satisfacer las necesidades de proyectos de mayor envergadura que requieren refrigeración y calefacción fiables y de alta eficiencia, al tiempo que ofrecen un rendimiento medioambiental y una seguridad excelente», afirma Jérémie Chang, Director de Productos HVAC EU de Carrier.

El funcionamiento silencioso está garantizado gracias al uso de una amortiguación acústica mejorada, con doble conjunto de atenuadores integrados de serie en los compresores (IRA) para reducir el ruido de la línea de descarga.

Para los contratistas, las enfriadoras están diseñadas para que su instalación sea rápida y sencilla, con conexiones eléctricas y de agua simplificadas y una rápida puesta en marcha.

El control se realiza con el avanzado SmartVu™ de Carrier, que cuenta con una interfaz de pantalla en color fácil de usar que permite acceder rápidamente a los parámetros de funcionamiento, los planos técnicos y los documentos de servicio.

El sistema supervisa constantemente el rendimiento y recopila datos de funcionamiento, lo que permite la mejorar aún más la eficiencia.

ACV-YGNIS

Presenta nueva caldera: Varmax 2 - mayor eficiencia, rendimiento y facilidad de uso



www.acv-ygnis.com

Varmax 2, es la evolución de su emblemática caldera de pie Varmax, diseñada para satisfacer las necesidades de grandes edificios terciarios y bloques de viviendas. Este nuevo modelo, basado en los pilares de durabilidad, eficiencia y facilidad de mantenimiento, introduce mejoras significativas en tecnología y diseño para optimizar el confort térmico.

Incorpora una pantalla táctil de 7" que permite una visualización clara y en tiempo real de parámetros como consumo energético, esquemas de instalación y estados operativos de cada circuito. Este avance facilita su configuración incluso en instalaciones iniciales, mejorando la experiencia de usuario.

Equipada con un quemador modulante que es capaz de ajustar el consumo de energía a las necesidades reales del sistema desde un 20% de su capacidad, optimizando el rendimiento estacional de la instalación y minimizando aún más las pérdidas de calor en el cuerpo de la caldera, sea cual sea la configuración escogida. Además, maximiza el rendimiento sin penalizar la capacidad de condensación en cualquier aplicación, ya sea para grandes edificios terciarios o bloques de viviendas.

En cuanto a su instalación y mantenimiento, la parte lateral se divide en dos piezas para un rápido desmontaje y para aumentar así la facilidad de acceso a salas de dimensiones reducidas. Además, en la nueva Varmax 2 es posible manipular el cuadro eléctrico tanto desde el lateral como desde su acceso frontal a través de las puertas de la caldera.

Varmax 2, al igual que su antecesora, incorpora un escalón de acceso, un quemador desmontable que no requiere soltar la rampa de gas, luz interior y la posibilidad de manejar el regulador con la puerta abierta, características que garantizan que las inspecciones y ajustes se realicen de forma segura y eficiente, minimizando tiempos de inactividad.

Otra de las grandes características de esta gama es su simplicidad de instalación hidráulica, siendo capaz de trabajar directamente con las bombas de la instalación, sin necesidad de desacoplamiento hidráulico ni bomba de recirculación adicional, reduciendo los costes de instalación y facilitando al máximo su integración en sistemas ya existentes. En definitiva, Ygnis reafirma su compromiso con la innovación en soluciones térmicas tanto residenciales como comerciales, ofreciendo un producto que combina eficiencia energética, fiabilidad y comodidad para instaladores y usuarios.



La tecnología InCare de URSA AIR, ahora en toda la GAMA DE CLIMATIZACIÓN



URSA mejora su gama URSA AIR incorporando en cada una de sus referencias la novedosa tecnología InCare que mejora la calidad del aire interior y protege la salud de las personas. Esta evolución va a permitir que todos los materiales de la gama (paneles y mantas) mejoren la calidad ambiental de cualquier espacio cerrado y creen entornos más saludables y confortables.

Según estudios realizados por institutos de investigación autorizados, la tecnología InCare reduce la presencia de microorganismos en el aire y elimina el 99,99% de las bacterias (norma ISO 20743:2013) y virus (aplica al coronavirus humano). Este es un valor añadido presente desde ahora en toda la gama de URSA AIR, para asegurar una mejor calidad del

aire interior, reducir el riesgo de sufrir enfermedades y mejorar la salud y el bienestar de las personas.

La gama de paneles URSA AIR incorpora otras novedades como un nuevo sistema que garantiza una instalación rápida y eficiente. El innovador sistema de plantillas URSA AIR Easycut, presente en el packaging, facilita la construcción de los conductos de climatización. Otra de las ventajas es el nuevo embalaje reforzado (cajas más resistentes, cantoneras y palé de alto gramaje) que protegen a los materiales durante su almacenamiento y transporte. Además, la actualización del diseño de su recubrimiento exterior potencia el valor estético de la gama.

URSA Ibérica Aislantes, S.A.

ursa.es



\URSA Ibérica



\URSAIberica



\ursa



\ursainsulation



\URSAIberica



CIRCUTOR

Lanza dos analizadores de red: CVM-D400 y CVM-D50



www.circutor.com

Dos nuevos analizadores de redes: el CVM-D400, un analizador de redes multicanal que optimiza el espacio en el cuadro eléctrico y su puesta en marcha y configuración, y el CVM-D50, un analizador de red de un solo canal con memoria integrada y espacio reducido, la evolución del histórico superventanas de Circutor CVM-E3-MINI. Ambos disponen nuevas funcionalidades como memoria y web server integrado. Ahora podemos acceder al web server para monitorizar, configurar y descargar la memoria desde cualquier navegador web, pudiendo compartirla de forma fácil y sencilla.

El CVM-D50 monitoriza y registra en tiempo real más de 250 variables eléctricas, permitiendo analizar los consumos energéticos y detectar cualquier anomalía en nuestra instalación.

El CVM-D400 es un analizador multicanal que permite gestionar múltiples cargas (trifásicas o monofásicas) desde un único dispositivo. Esto reduce el espacio necesario en el cuadro de distribución hasta en un 50%, liberando espacio para otros componentes y facilitando un diseño más ordenado y eficiente. Este equipo permite gestionar múltiples líneas controlando hasta 4 salidas trifásicas, 12 monofásicas o cualquier combinación de ellas en un único dispositivo, ocupando la mitad de espacio comparado con analizadores individuales. Solo requiere un único cableado de tensión para gestionar las cargas y se conecta mediante bornes de presión. El CVM-D400 permite una gestión avanzada de alarmas: con dos o cuatro salidas digitales (dependiendo del modelo), el dispositivo puede programar alertas ante desviaciones de los valores configurados.

Incorporan el sistema autowiring, una funcionalidad que permite resolver errores comunes durante la instalación, como la modificación remota del sentido de la corriente de los transformadores de medida o la correspondencia de fases de tensión. Mediante la app MyConfig o el servidor web, se puede ajustar el cableado con un solo clic.

Tienen memoria integrada y un webserver, que permiten registrar y almacenar datos y descargarlos de forma remota. El CVM-D400 tiene una memoria de 15 días y el CVM-D50 puede guardar datos hasta un máximo de 40 días.

Gracias a su configuración inalámbrica mediante Wi-Fi, los dispositivos generan un punto de acceso que permite a los instaladores configurarlos directamente desde cualquier navegador web o a través de la app MyConfig en su teléfono móvil.

Ambos están disponibles en varios modelos y versiones en función del tipo de transformador y la instalación, para líneas monofásicas, trifásicas y para aquellas instalaciones donde no es posible interrumpir el suministro.

**GIA GROUP - HTW**

Revoluciona la climatización con el nuevo aire acondicionado portátil P41



www.htwspain.com/es

Diseño compacto y funcionalidad 3 en 1. Combina refrigeración, deshumidificación y ventilación en un diseño moderno y compacto, ideal para quienes buscan un equipo potente pero fácil de transportar. Gracias a sus asas integradas y su peso optimizado, se puede mover con facilidad de una habitación a otra. Además, su filtro antipolvo de nylon garantiza un aire limpio y saludable al retener partículas del ambiente.

Incorpora un panel táctil IMD, que permite controlar la temperatura y los modos de funcionamiento con precisión. Además, su temporizador de hasta 24 horas y su modo noche, activable desde el mando a distancia, aseguran un descanso sin interrupciones.

Destaca por su sistema sin drenaje de agua, ya que la evapora automáticamente a través del kit de ventana incluido. Para mayor comodidad, también dispone de un soporte para cable que facilita su almacenamiento. Además de la versión solo frío, el P41 está disponible en una versión frío/calor, que incorpora una bomba de calor para proporcionar una temperatura agradable en cualquier estación.

**WATTS**

Presenta su cronotermostato inteligente con wifi integrado BTK-ST03 RF



www.watts.eu/es

Es un termostato inteligente para la gestión mono zona de sistemas hidráulicos de calefacción y refrigeración. Gracias a la programación semanal personalizable, la conectividad wifi y la posibilidad de control remoto a través de una App dedicada, permite optimizar el consumo energético, automatizar el control de la temperatura y mejorar el confort en la vivienda, presentándose en el mercado como una solución ideal para pequeñas viviendas. Ofrece numerosos modos de funcionamiento que se adaptan a las diferentes necesidades diarias: desde el control automático de la temperatura basado en una programación semanal hasta el control óptimo de la temperatura para un confort máximo, pasando por los ajustes de ahorro de energía y un temporizador para una gestión personalizada.

**RESIDEO**

Presenta el nuevo termostato combinado 2 en 1 TH428



www.resideo.com/es

Diseñado para ofrecer un control eficiente tanto de válvulas de suelo radiante como de válvulas y ventiladores de 3 velocidades en un sistema de fan-coil. Destaca por sus controles básicos que incluyen modos de calefacción por suelo radiante, calefacción o refrigeración de la unidad fan-coil, control manual o automático del ventilador de 3 velocidades, modo de ventilación y modo ausente o de suspensión. Además, la serie TH428WPNC incorpora una función de arranque aleatorio para mantener la estabilidad de la red eléctrica.

Este nuevo termostato no solo podría ayudar a los propietarios españoles a mejorar la eficiencia energética de sus hogares, sino que también ofrece mayor comodidad y facilidad de uso. Con su diseño intuitivo y sus múltiples funciones, el TH428 se posiciona como una excelente solución para aquellos que buscan un control preciso y versátil de sus sistemas de calefacción y refrigeración.

IRsap

Presenta RELAX AIR, el radiador que redefine el confort con diseño y tecnología inteligente



www.irsap.com

Con un diseño minimalista y líneas esenciales, este innovador radiador ventilado combina funcionalidad, tecnología y estética, garantizando el máximo confort con un alto rendimiento incluso a bajas temperaturas.

Destaca por su capacidad para adaptarse a cualquier tipo de instalación gracias a su versátil diseño. Disponible en color Blanco Estándar y en todos los acabados IRSAP, este radiador permite una total personalización, ofreciendo la opción de combinarlo con válvulas y cubre tubos en el mismo tono, garantizando una integración perfecta en cualquier espacio. La incorporación de la ventilación permite alcanzar la máxima potencia a baja temperatura, optimizando el rendimiento energético sin comprometer el confort. Este sistema lo convierte en una solución ideal para instalaciones que trabajan a baja temperatura, proporcionando una climatización eficiente y sostenible. Pensado para adaptarse a las necesidades actuales, es totalmente compatible con el sistema inteligente IRSAP NOW.



TESTO

Presenta la nueva cámara testo 860i para Smartphone/tablet



www.testo.com

Con la nueva cámara testo 860i tendrás más visión y más conocimiento en tiempo record. La nueva cámara termográfica es una herramienta compacta y fácil de usar, diseñada para inspecciones rápidas en el mantenimiento HVACR, mecánico, eléctrico, detección de fugas, inspecciones puntuales en edificación y otras muchas aplicaciones. Su control a través de la App testo Smart, permite visualizar imágenes térmicas y documentar mediciones de forma sencilla.

Es versátil, puede usarse con una sola mano junto a un smartphone o tablet, y destaca por su robustez, enfoque automático, batería recargable y facilidad de uso. Visualización sencilla y rápida de Delta T en la imagen térmica a través de funciones de medición específicas de la aplicación DeltaHeat y DeltaCool. Imágenes térmicas muy nítidas gracias a una magnífica resolución de infrarrojo (256 x 192 píxeles) y enfoque automático.

La conectividad con la App testo Smart: permite un manejo sencillo y documentar y enviar informes in situ. Manejo con una sola mano directamente gracias a su encaje adaptable a cualquier dispositivo. Robustez contrastada con IP54 (antirrotura a 1,5 metros).

GEBERIT

Nuevo pulsador de descarga Geberit Sigma01 square



www.geberit.com

El nuevo Sigma01 square tiene 12 mm de grosor y dos botones grandes que se accionan sin ningún esfuerzo y permiten elegir entre la descarga completa de la cisterna o la media descarga de una manera muy cómoda e intuitiva. Así, ahorrar agua en el baño se convierte en una acción que se realiza de manera casi inconsciente.

Este nuevo modelo square está realizado en plástico de alta calidad y está disponible en blanco, negro, cromado brillante y cromado mate con revestimiento antihuellas easy-to-clean (muy fácil de limpiar). También se presenta en versión para la descarga de urinarios, con diseño a juego, que ofrece total armonía a la estética del cuarto de baño. Ahora, los amantes del diseño cuadrado tienen la opción de un elegante y funcional pulsador square, también en el segmento básico de los pulsadores Geberit.

FINDER

El cronotermostato 1C.61 de Finder evoluciona y se convierte en 1C.61 NEXT



www.findernet.com

No cabe duda de que los dispositivos para la regulación de temperatura desempeñan un papel fundamental en los hogares actuales. Además de garantizar un control preciso del clima interior, contribuyen a mejorar el confort y optimizar el consumo energético, favoreciendo tanto el bienestar como el ahorro.

Finder, líder en soluciones de automatización y control, presenta el nuevo 1C.61 NEXT, la evolución de su reconocido cronotermostato 1C.61, diseñado para ofrecer una gestión térmica más intuitiva y eficiente.

El modelo 1C.61 ha sido durante años un referente en funcionalidad, sencillez y comodidad en el ajuste de los niveles de temperatura gracias a su regulación mediante cursores. La nueva versión 1C.61 NEXT mejora esta experiencia con dos innovaciones clave:

- > Teclas capacitivas externas para el acceso rápido a funciones esenciales como encendido/apagado, modo manual, gestión inmediata de la temperatura (con una precisión de $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$) y configuración de hora y estaciones.
- > Programación guiada e inmediata mediante 24 cursores lineales, cada uno de los cuales representa una hora del día, para un ajuste preciso de la temperatura. Estos están protegidos por una tapa abatible que mantiene la continuidad del diseño y evita la acumulación de polvo y suciedad.

Sencillez y versatilidad en un diseño ultrafino. El concepto central de este cronotermostato sigue siendo "sencillo, pero completo", adaptándose a diversas aplicaciones como calefacción por suelo radiante, radiadores o calefactores eléctricos. Su diseño se mantiene con solo 17 mm de grosor, carcasa blanca brillante y gran pantalla retroiluminada táctil.

Características principales:

- Botones táctiles con programación guiada
- Modos de funcionamiento: automático, manual y apagado
- Bloqueo de pantalla mediante combinación de teclas
- Configuración horaria diaria
- Ajuste verano/invierno
- Opción de conexión a la fuente de alimentación Tipo 01C.02.8.230.0300 para evitar el reemplazo de pilas
- Gestión eficiente del consumo de energía, prolongando la vida útil de las baterías
- Montaje tanto en pared como en cajas de empotrar de 3 módulos (ej. 503)

El nuevo Finder 1C.61 NEXT se presenta como la solución ideal para quienes buscan un cronotermostato avanzado, fácil de usar y con diseño elegante. Gracias a su combinación de tecnología de vanguardia y simplicidad de manejo, Finder sigue marcando la diferencia en el sector del material eléctrico y la gestión energética del hogar.

DAIKIN

Lanza la bomba de calor Inverter aire-agua EWYE-CZ para alta temperatura



www.daikin.es

Una solución innovadora que proporciona calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, equipada con la tecnología de compresor Scroll Inverter de Daikin. Diseñada bajo la filosofía Daikin Core Components y fabricada en Europa, puede llegar a producir agua caliente hasta 70°C , es la solución definitiva para las necesidades de climatización y agua caliente sanitaria con bajas emisiones de carbono. Entre sus principales características, se destacan sus amplios límites de funcionamiento que le permiten trabajar con hasta 40°C exteriores, adaptándose a cualquier necesidad de calefacción, refrigeración y Agua Caliente Sanitaria, siendo además un equipo compacto y de fácil instalación.

Disponible en 8 tamaños, de 16kW a 83 kW, todos equipados con compresor Scroll Inverter de Daikin, la unidad proporciona temperaturas de agua caliente de 20°C a 70°C y puede funcionar en condiciones ambientales extremas que oscilan entre -25°C y 40°C . Además, su elevado Delta T garantiza el suministro de agua caliente a distintas aplicaciones de calefacción, y su función de control anti-legionela para el depósito externo la convierte en la solución perfecta para hospitales, hoteles y edificios residenciales.

Utiliza el refrigerante R-454C de bajas emisiones de carbono, clasificado como A2L según las normas ISSO 817 Y ASHRAE 34, con baja toxicidad, eliminando la necesidad de medidas de seguridad adicionales y convirtiéndola en una opción de descarbonización completa ya disponible en el mercado. El refrigerante R-454C tiene un PCA de 145,5 que cumple con las regulaciones más estrictas y se adelanta a futuros requisitos normativos, preparando las instalaciones para el futuro. La combinación de refrigerante de bajo PCA y alta eficiencia minimiza el impacto medioambiental y puede generar importantes beneficios económicos al reducir los costes operativos debido a las menores tasas de refrigerante. Incluye además un control inteligente del desescarche, coordinando el funcionamiento de varias unidades para reducir el consumo de agua y evita variaciones de temperatura en la instalación, aumentando el confort de la instalación. Además, su control Full-Inverter garantiza una mayor adaptabilidad a las cargas de refrigeración y calefacción, minimizando los ciclos de encendido y apagado y prolongando la vida útil de la unidad. Por otro lado, incluye de serie la aplicación Daikin mAP, con la que se podrá gestionar la unidad.

Contribuye a la construcción sostenible, mejorando la eficiencia energética de los sistemas hidráulicos y ayudando a cumplir los requisitos de certificación BREEAM, y LEED, exigidos en los proyectos de construcción y arquitectura.



ORKLI

ZSaindari, el corazón del ecosistema de Orkli y garante de la calidad del aire interior, llega al mercado



www.orkli.com



Nuevo dispositivo para el control y monitorización de la calidad del aire interior, que ejerce como asistente inteligente del Ecosistema de Eficiencia Energética, Confort y Salud. Este innovador dispositivo es único en el mercado al poder interactuar con todas las soluciones de Orkli (regulación, suelo radiante, Pkom⁴ y ventilación) permitiendo un control único. El usuario sólo tiene que respirar y ZSaindari regula la ventilación en cada momento en función de la calidad del aire registrada. Monitoriza en tiempo real nueve parámetros de la calidad del aire: temperatura, humedad, dióxido de carbono, partículas en suspensión (PM10, PM4.0, PM2.5 y PM1.0), formaldehído y compuestos orgánicos volátiles. Está disponible en dos modelos: ZSaindari Pro, que mide todos estos parámetros, y ZSaindari, que se enfoca en temperatura, humedad y CO₂. Para facilitar la interpretación de los datos, el dispositivo incorpora un sistema de iluminación LED, cuya activación es discrecional, que permite una lectura rápida e intuitiva para el usuario. El color verde indica una calidad del aire interior óptima, el amarillo recomienda ventilar la vivienda y el rojo advierte de la necesidad de ventilación.

El usuario puede gestionar y personalizar las funcionalidades del sistema a través de la aplicación móvil "Orkli mi ZSaindari", disponible para iOS y Android. Desde la app, es posible consultar en tiempo real la calidad del aire, acceder al histórico de mediciones y obtener información detallada para mejorar el la calidad del aire interior.

FERROLI

Presenta su nueva gama GIADA C, equipo split de conductos baja silueta para aplicación residencial y comercial



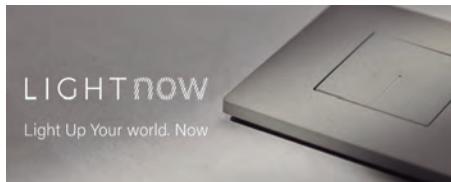
www.ferroli.com

Destaca por su alta eficiencia energética, con una clasificación energética A++ en frío y A+++ en calor (condiciones clima cálido). El uso del refrigerante R32, con un bajo impacto ambiental, confirma el compromiso de Ferroli de apostar por soluciones más ecológicas, sostenibles y eficientes.

Con tecnología INVERTER DC, el sistema puede modular la potencia según la demanda, garantizando un bajo consumo energético, un funcionamiento silencioso y un control preciso de la temperatura. Incluye un módulo Wi-Fi integrado en el mando remoto. Está diseñada para durar.

**BTICINO**

Light Now, nuevos mecanismos premium inteligentes y sostenibles



www.bticino.es

Combinan un diseño minimalista atemporal con tecnologías inteligentes de vanguardia para redefinir la experiencia en la gestión del hogar.

Compatibles tanto con los sistemas de instalación tradicionales como con las últimas soluciones inteligentes para el hogar, los mecanismos Light Now priorizan también la sostenibilidad.

En su fabricación se ha minimizado el uso de energía y se han utilizado materiales reciclados y respetuosos con el medioambiente, para reducir así su huella ecológica.

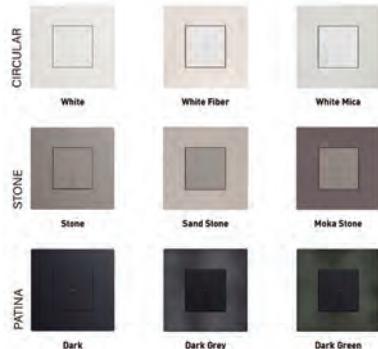
Su diseño minimalista y puro se encuentra en cada detalle. Alineación perfecta entre la placa y los interruptores axiales, bordes ligeramente redondeados... la nueva gama Light Now ha ganado el prestigioso premio internacional iF Design Award, lo que confirma la capacidad de BTicino para combinar tecnología y diseño.

Disponibles en nueve acabados elegantes, monocromáticos o tono sobre tono, divididos en tres colecciones (Circular, Stone y Patina) que reflejan las últimas tendencias decorativas.

Light Now ofrece un diseño premium acompañado de una amplia gama de tecnologías, que van desde soluciones para instalaciones tradicionales hasta soluciones completas para hogares inteligentes, con tecnología with Netatmo, domótica MyHome o el protocolo KNX para el control avanzado de instalaciones.

Estas tecnologías se pueden integrar a la perfección proporcionando la máxima versatilidad en la gestión del hogar.

Se fabrican con energías renovables y materiales reciclados cuidadosamente elegidos para dar una segunda vida a los residuos. Se ha reducido el peso de todos sus componentes sin comprometer la calidad, al igual que el de sus envases, totalmente libres de plástico. Esto reafirma el compromiso de BTicino con la ecosostenibilidad para minimizar su huella de carbono, su impacto y promover una economía circular.

**EUROFRED - DAITSU**

Presenta la Monobloc Drive de Daitsu con refrigerante R290: mayor cobertura de potencia en instalaciones centralizadas



www.eurofred.com

Una bomba de calor aire/agua de media capacidad para entornos residenciales o comerciales que buscan una mayor sostenibilidad mediante instalaciones centralizadas. Incluso aquellos edificios más estrictos en términos medioambientales pueden contar con la Monobloc Drive. Con el lanzamiento de esta gama, Eurofred pone a disposición del profesional una amplia cobertura de potencia en climatización con gas R290. La serie incluye los modelos Monobloc Active II, con un rango de potencia de 4 a 16 kW, y los modelos Drive, que alcanzan potencias entre 20 y 35 kW. Todos los modelos de ésta última logran una clasificación energética A+++ a 35 °C y A++ a 55 °C, lo que asegura rendimientos altamente eficientes al integrarlas tanto en obra nueva como en rehabilitación.

Permite una configuración en cascada de hasta 16 unidades, lo que se traduce en una solución escalable para proyectos de climatización de mayor envergadura. Uno de los principales diferenciadores es la bomba hidráulica integrada en el modelo de 20 kW, que facilita su conexión a una amplia variedad de aplicaciones como acumuladores de ACS, radiadores, fan coils, suelo radiante y otras soluciones de climatización tanto residenciales como comerciales.

Permite alcanzar una temperatura de salida del agua de hasta 73 °C incluso con temperaturas exteriores de -7 °C, lo que la hace especialmente indicada para aplicaciones en climas fríos o en rehabilitaciones energéticas de edificios con sistemas de alta temperatura existentes.

Todo ello con un diseño compacto y robusto que facilita su integración en proyectos complejos y de gran envergadura. Su construcción monobloc simplifica la instalación al eliminar la necesidad de conexiones frigoríficas adicionales, reduciendo así el tiempo y los costes asociados al montaje.

Principales ventajas tecnológicas:

- > Compresor scroll inverter EVI (con inyección de vapor): garantiza la máxima precisión en el control de la temperatura del agua y mejora notablemente el rendimiento a bajas cotas, logrando excelentes valores COP.

- > Control EEV (válvula de expansión electrónica): mantiene constante la temperatura de salida del agua, incluso ante variaciones externas.

- > Tecnología de precalentamiento del compresor: prolonga la vida útil del sistema y mejora la eficiencia en arranques en frío.

- > Sistema de desescarche inteligente: ajusta de forma dinámica la frecuencia y la compensación, optimizando el funcionamiento y reduciendo el consumo energético.

- > Modo silencioso para entornos residenciales o urbanos donde el confort acústico es prioritario.

Informe del sector de la **CALEFACCIÓN**

2024



El año 2023 resultó ser particularmente complicado para el sector de la calefacción y las energías renovables en España, con una serie de factores negativos que afectaron tanto a la demanda de productos como a la inversión en tecnologías de transición energética. Los efectos de la pandemia, la inflación, la incertidumbre económica, y rumores sobre el futuro de las calderas, complicaron el comportamiento del mercado.



Cortesía de:
FEGECA



Sin embargo, 2024 se ha perfilado como un año de moderada recuperación, con una facturación de 922 millones de euros, aunque aún no ha alcanzado una reactivación completa. Este panorama refleja la incertidumbre que todavía persiste en los consumidores y en las empresas del sector.

■■■ EVOLUCIÓN DEL MERCADO EN 2024: RECUPERACIÓN MODERADA

En 2024 se ha registrado una ligera mejora con respecto a años precedentes. Los niveles de stock en la distribución se han normalizado, lo que indica que el exceso de inventario de 2023 ya se ha absorbido en su mayoría. Las ventas han mostrado signos de mejora con respecto al año anterior, aunque no al nivel deseado.

Un factor que sigue incidiendo en el consumidor es la desinformación sobre las calderas de gas, alimentada por rumores infundados sobre su futura prohibición. Esto ha generado indecisión, lo que retrasa las decisiones de compra. Es fundamental proporcionar a los consumidores información clara, precisa y respaldada legalmente conforme a las Directivas Europeas, para explicar que las calderas de gas siguen siendo una opción eficiente y viable para la inmensa mayoría de los hogares Españoles.

■■■ EL DESAFÍO DE LA AEROTERMIA Y BOMBAS DE CALOR

Uno de los segmentos más prometedores en el mercado de las energías renovables, la aerotermia, ha experimentado una fuerte desaceleración en 2024. Aunque las expectativas de crecimiento para la aerotermia en España eran altas, la realidad ha demostrado que la transición hacia esta tecnología no será tan rápida como se pensaba.

El mercado de las bombas de calor aerotérmicas se ha visto afectado por una serie de factores que han limitado la penetración de este mercado, como han sido:

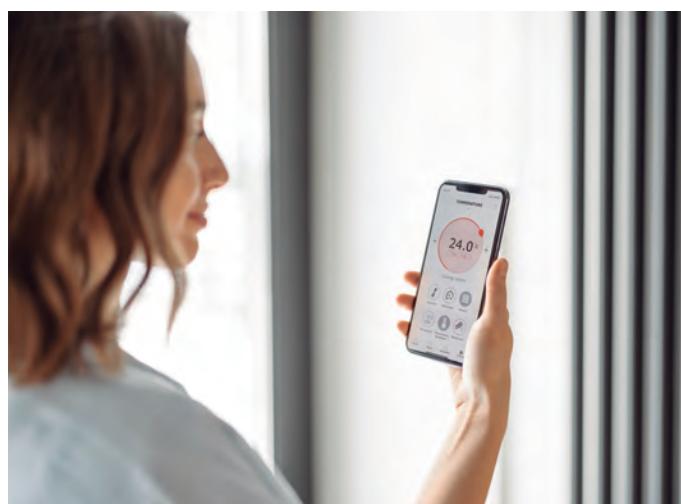
- Normalización de los precios de la energía.
- Falta de incentivos efectivos para los consumidores.
- Tipología de las viviendas en España, predominantemente de pequeña superficie y en altura (un 70% de las viviendas en España tienen menos de 90 m²). Este tipo de viviendas no siempre resulta adecuado para la instalación de sistemas de aerotermia, lo que ha limitado la penetración de este mercado, muy especialmente en el mercado de reposición.
- La poca dinamización del mercado de la obra nueva y de la venta de vivienda de segunda mano es un factor que ha limitado el crecimiento de esta categoría y de este mercado (por los elevados tipos de intereses, situación macroeconómica, etc). En la medida en que aumente la obra nueva y las transacciones en vivienda, este mercado crecerá.

■■■ EL IMPACTO DE LOS PROGRAMAS DE INCENTIVOS Y SUBVENCIONES

Uno de los grandes motores de la transición energética en Europa han sido los fondos Next Generation EU y otras iniciativas de subvenciones a nivel nacional y regional.

Sin embargo, en el caso de las bombas de calor aerotérmicas y otras soluciones renovables, estos programas no han tenido el impacto esperado. La razón principal de esta falta de éxito radica en el aumento de los precios de la energía, que ha incrementado los plazos de amortización y ha reducido la rentabilidad de la inversión para el consumidor.

En este sentido, la clave para dinamizar el mercado pasa por incrementar las ayudas de manera significativa, aumentar la cobertura de los costes de instalación, hacer las subvenciones más rápidas y accesibles, y facilitar el acceso a créditos a bajo interés para los consumidores. De esta forma, se lograría reducir el desembolso inicial y mejorar la accesibilidad de las tecnologías de energía renovable.



■■■ ALTERNATIVAS A LA ELECTRIFICACIÓN: HIBRIDACIÓN, BIOMASA Y GASES RENOVABLES

El debate sobre la electrificación como única solución para alcanzar los objetivos de descarbonización de la UE está tomando relevancia. FEGECA defiende un enfoque más equilibrado, que contempla soluciones híbridas, el uso de la biomasa, el uso de Gases Renovables (principalmente el biogás, biometano e hidrógeno), así como cualquier otro combustible renovable como alternativas viables.

España, con su gran capacidad para producir biometano, tiene una ventaja en la adopción de estas tecnologías, que se pueden integrar fácilmente en las infraestructuras existentes sin la necesidad de un cambio de equipos, lo que las hace más atractivas económicamente.

La fácil sustitución de los combustibles fósiles por energías renovables como el biometano ofrece una solución realista y eficiente, especialmente en viviendas ya equipadas con sistemas de calefacción a gas. Esta alternativa no solo es económicamente viable, sino que también contribuye a la descarbonización sin los altos costes asociados con la electrificación total de los hogares entre los que hay que considerar inversiones en generación, distribución y almacenamiento.

NECESIDADES DE RENOVACIÓN DEL PARQUE DE CALDERAS INEFICIENTES

Con los objetivos de descarbonización de la UE en mente, es fundamental abordar la renovación de los equipos de calefacción ineficientes en España.

El parque de calderas ineficientes es uno de los mayores retos para cumplir con las metas climáticas. Según las estimaciones, España necesitaría renovar aproximadamente 270.000 hogares anualmente para cumplir con los plazos de descarbonización previstos, un objetivo ambicioso pero alcanzable si se toman las medidas adecuadas.

Además, el mercado inmobiliario también se enfrenta a una gran necesidad de nuevas viviendas. Los estudios indican que España necesita construir 200.000 nuevas viviendas al año, mientras que actualmente se están construyendo solo 90.000 lo que supone un desafío adicional para el sector.

IDEAS CLAVE:

El sector de la calefacción y las energías renovables en España está atravesando una fase de transición, marcada por un contexto económico desafiante, una recuperación moderada y una necesidad urgente de políticas públicas eficaces.

- A pesar de los obstáculos, el futuro del sector es prometedor.
- Para aprovechar el potencial de crecimiento, es imprescindible apostar por soluciones diversificadas que incluyan no solo la electrificación, sino también tecnologías híbridas, biomasa y combustibles renovables (principalmente biogás, biometano e hidrógeno).
- Las subvenciones y los incentivos se deben reforzar y gestionar mejor para fomentar la adopción de tecnologías eficientes, lo que permitirá al sector cumplir con los objetivos de descarbonización establecidos por la UE.
- Con las políticas adecuadas, el sector tiene un potencial de crecimiento significativo en los próximos años, lo que contribuirá de manera fundamental a la transición energética del país.

DATOS DE MERCADO

A continuación, se muestran las cifras de venta de los diferentes mercados incluidos dentro del ámbito de actuación de FEGECA:

	VENTAS		
	2023	2024	2024 vs 2023
Calderas murales (uds.)	264.000	276.000	4,55 %
Bombas de calor multitarea *(uds.)	68.000	59.000	-13,24 %
Termos eléctricos (uds.)	942.000	985.000	4,56 %
Radiadores de agua **(uds.)	731.000	648.000	-11,35 %
Calderas de pie (uds.)	26.700	22.000	-17,60 %
Suelo radiante (m ²)	3.800.000	4.000.000	5,26 %
Depósitos (uds.)	75.000	69.000	-8,00 %
Calentadores a gas (uds.)	206.000	195.000	-5,34 %
Bomba de calor sólo ACS (uds.)	26.000	29.000	11,54 %
Captadores solares (m ²)	34.000	23.000	-32,35 %
Controladores (uds.)	239.500	250.000	4,38 %

* Aerotermia + Geotermia / ** Radiadores de aluminio + Toalleros

FUENTE: FEGECA. Elaboración propia. Datos estimados



Nuevos calentadores Bosch Therm 6600 S

Unimos la gran experiencia de Junkers con la máxima innovación de Bosch en la **nueva gama de calentadores Bosch Therm 6600 S**, diseñados para una instalación rápida y sencilla, fácil mantenimiento, mayor robustez y tecnología avanzada.

Evoluciona con nosotros y ofrece siempre lo mejor a tus clientes.

Conoce más en www.junkers-bosch.es



BOSCH

CLIMATIZACIÓN, HVAC Y BOMBAS DE CALOR

INFORME ANUAL DE MERCADO Y COYUNTURA SECTORIAL



► El informe anual de mercado y coyuntura sectorial elaborado por AFEC repasa las claves principales del mercado HVAC de 2024, el entorno legislativo y las tendencias y retos para el sector en 2025

En el informe se analizan las principales claves de 2024, incluyendo el impacto del entorno económico, los efectos de uno de los años más cálidos de la historia, la necesaria transición a tecnologías limpias, la importancia de la CAI (calidad de aire interior), el aumento de la demanda de centros de datos, las iniciativas de AFEC del Plan de promoción de bomba de calor y la campaña de comunicación sobre regulación y control. Control inteligente, climatización eficiente, el mercado desafiante, aspectos de la transición justa, la tendencia de fusiones y adquisiciones, el valor del "zero", etc.

También se comenta el entorno legislativo 2024-2025, con una clara urgencia en consolidar el mercado único, a armonizar y simplificar la legislación, los CAEs, la Plataforma aceleradora de bombas de calor de la Unión Europea, las obligaciones sobre ventilación, calidad de aire interior, regulación y control o la evolución de los nuevos refrigerantes en el marco de la nueva FGas (reglamento de gases fluorados)



Cortesía de: AFEC

El informe de mercado de AFEC, se ha consolidado en el sector tras más de 17 años de trayectoria, a nivel internacional como fuente de referencia para EHPA (Asociación Europea de Bombas de Calor), el IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) y Eurostat, gracias a su carácter independiente, su objetividad y la confiabilidad de los datos, con una representatividad creciente y una adaptación constante a la evolución del mercado.

En el estudio estadístico de AFEC se analizan las siguientes categorías:

- Climatización, bombas de calor y producción de agua caliente sanitaria (ACS)
- Ventilación
- Ventilación con recuperación de calor
- Distribución y difusión de aire Unidades de tratamiento de aire

El estudio recoge volumen (unidades) y valor (facturación) para un período determinado, que depende de cada categoría, obteniéndose además el comparativo con el mismo periodo de estudio del año anterior.

► CLIMATIZACIÓN, BOMBAS DE CALOR Y PRODUCCIÓN DE ACS

En el sector residencial/doméstico, cuyo valor supone el 57% del mercado de climatización, bombas de calor y producción de agua caliente sanitaria, las cifras correspondientes a 2024 son 1.379.949 unidades y 850,24 millones de euros (las unidades que se contabilizan en el caso de equipos partidos son sólo las exteriores).

SECTOR (mill €)	2024	2023	2024 vs 2023
Residencial/Doméstico	850,2	921,5	-7,7 %
Comercial	385,0	350,3	9,9 %
Terciario/Industrial	253,4	218,2	16,1 %
TOTAL	1.488,6	1.490,0	-0,1 %

Este sector se ha mantenido ligeramente a la baja en 2024, comparado con 2023, pero arroja un crecimiento neto comparado con 2022.

SECTOR (mill €)	2024	2022	2024 vs 2022
Residencial/Doméstico	850,2	739,1	15,0 %
Comercial	385,0	300,6	28,1 %
Terciario/Industrial	253,4	188,7	34,3 %
TOTAL	1.488,6	1.228,4	21,2 %

En el año 2024, los equipos aire-agua han pasado de representar en 2023 el 18,2% en valor, a tener un peso sobre el total facturado del 15,3% respecto al total del mercado de máquinas. Los equipos que han aumentado su peso porcentual en el total con respecto al año pasado, son los rooftop, los VRF y las enfriadoras.

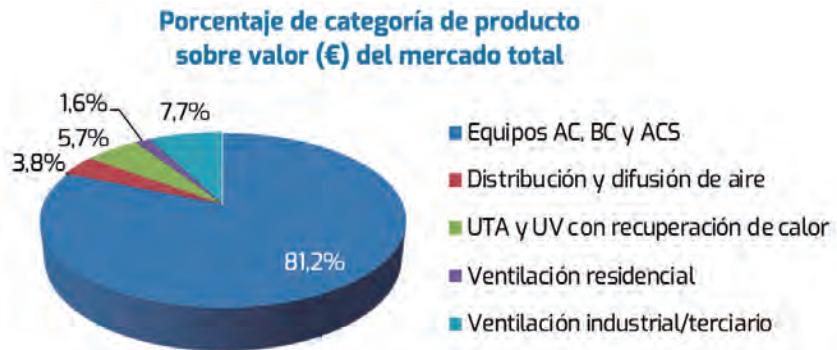


MERCADO TOTAL

SECTOR (mill €)	2024	2023	2024 vs 2023
Equipos de climatización, bombas de calor y producción de ACS	1.489,0	1.490,0	-0,1 %
Distribución y difusión de aire	69,4	68,1	1,9 %
UTA + UV con recuperación de calor	104,3	87,6	19,0 %
Ventilación residencial	28,6	29,2	-1,9 %
Ventilación industrial/terciario	141,5	143,1	-1,1 %
TOTAL	1.832,8	1.818,0	0,8 %

Los resultados del análisis estadístico muestran que el mercado total ha mantenido una tendencia plana, con un ligero crecimiento del 0,8% en valor. En particular destaca el segmento de UTA –unidades de tratamiento de aire– y unidades de ventilación con recuperación de calor, con un 19% de aumento. Por su parte, el conjunto de bombas de calor y equipos de climatización apenas varió con respecto a 2023, mostrando una mínima caída del -0,1%, ofreciendo un contraste entre la bajada en el sector residencial y las subidas en comercial e industrial.

El siguiente diagrama muestra el porcentaje que representa cada categoría de productos analizado con respecto al total, en el año 2024:



VENTILACIÓN, UTA Y RECUPERACIÓN DE CALOR

El mercado de la ventilación residencial continuó su tendencia de crecimiento en número de equipos, aunque en valor se contrajo ligeramente en un 1,8%. El sector industrial/terciario continúa la tendencia a la baja, aunque el descenso en valor es sólo del 1,1%.

En el conjunto de UTA y unidades de ventilación con recuperación de calor, se observa un aumento en valor del 19,1%. En número de equipos, ambos tipos de equipos han crecido, especialmente las UVRC, que recuperan una tendencia más similar a años anteriores al 2023.

Es crucial y urgente seguir creando conciencia sobre la importancia de los sistemas de ventilación y de filtración, así como de su mantenimiento.

Las tecnologías de medición, monitorización y control de calidad de aire interior son un elemento diferenciador y ofrecen oportunidades de negocio. La eficiencia energética de los sistemas de climatización y de ventilación aseguran la sostenibilidad de los proyectos, y características como la fiabilidad, el control de temperatura, humedad, presión sonora, ventilación a

demandas, filtración, velocidad de aire, etc., que aseguran la mejora de la sostenibilidad, la salud, el confort y la productividad.

VENTILACIÓN RESIDENCIAL	VENTILACIÓN INDUSTRIAL/ TERCARIO	UTA + VRC
↑ Unidades Valor -1,8%	↓ Unidades Valor -1,1%	Valor -1,1%

DATOS ESTADÍSTICOS DE BOMBA DE CALOR

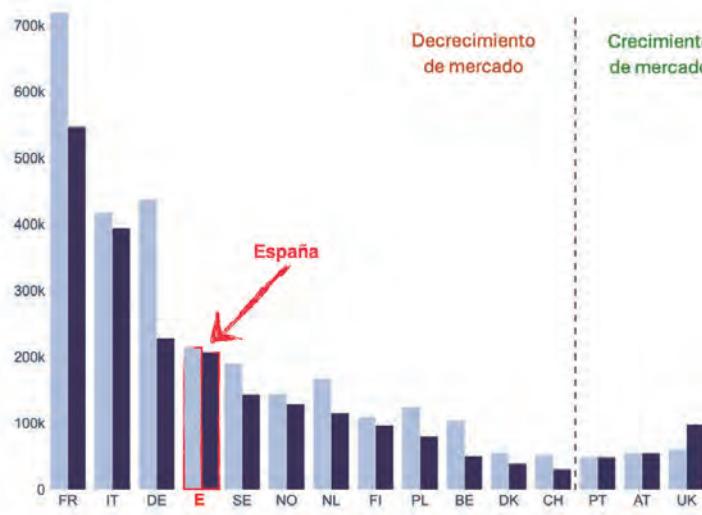
Unidades vendidas (sell-in)	2024	% 2024/2023	2023	% 2023/2022	2022
Aire-aire reversibles * (6 a 10 kW)	113.035	-5,0 %	119.021	-31,6 %	90.439
Aire-agua reversibles + ACS (1 a 500 kW)	84.658	-6,4 %	90.448	-2,5 %	92.905
Agua-agua reversibles (1 a 500 kW)	287	+20,9 %	130	-24,3 %	173
TOTAL	197.980	-5,5 %	209.599	14,2 %	183.517

Tras el receso de la segunda mitad de 2023, y una caída de ventas de bombas de calor en Europa[16] del 47% en la primera mitad de 2024, que EHPA asociaba con falta de incentivos fiscales y elevados costes iniciales de instalación, el mercado español ha recuperado parte de ese recorrido y acabado con una contracción de sólo el 5,5% de las unidades vendidas.

Comparando 2024 con 2022, se observa un crecimiento neto del 7,9% en esos dos años.

Comparando estadísticas con Europa

Se observa la caída del -23,4% de media reportada por 14 países de Europa, compensada en parte por el aumento del 63,4% de Reino Unido, el mercado español parece haberse comportado de manera menos sensible a las turbulencias legislativas y políticas. Los dos mayores mercados, Francia y Alemania cayeron un -24,0% y un -47,8% respectivamente. Alemania se pone a la cola de Italia, cuya caída del -5,4% le permite sostener un segundo lugar en ventas de unidades.



Fuente EHPA, con el dato de España de AFEC añadido.

TENDENCIAS 2025

Entre las tendencias clave para 2025, se ha puesto el foco en el tsunami legislativo, los aires de cambio de la Unión Europea y su programa de trabajo para este año, el ecosistema de riesgos conectados en el que vive el sector, la oportunidad que una revisión actualizada del factor de paso eléctrico aportaría al mercado de bombas de calor, la necesidad de prevenir la desinformación climática etc.

Análisis recientes de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) y el FMI (Fondo Monetario Internacional) señalan a España como el Estado Miembro que más crezca en 2025.

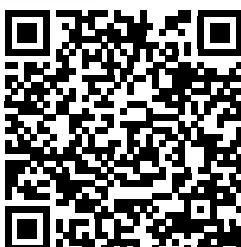
Otros expertos económicos apuntan a que la inflación y el desempleo se mantendrán, aunque continúa la incertidumbre derivada de políticas proteccionistas, conflictos geopolíticos, volatilidad en los mercados, políticas monetarias restrictivas, etc.

En este escenario en continuo dinamismo, los fabricantes de AFEC avanzan con un complejo equilibrio entre crecer y transformarse, y sus líderes contemplan su reflexión estratégica desde un perspectiva doble, a corto y medio plazo:

AFIANZAR EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL FUTURO. MANTENER UNA CAPACIDAD DE ACTUAR ÁGILMENTE

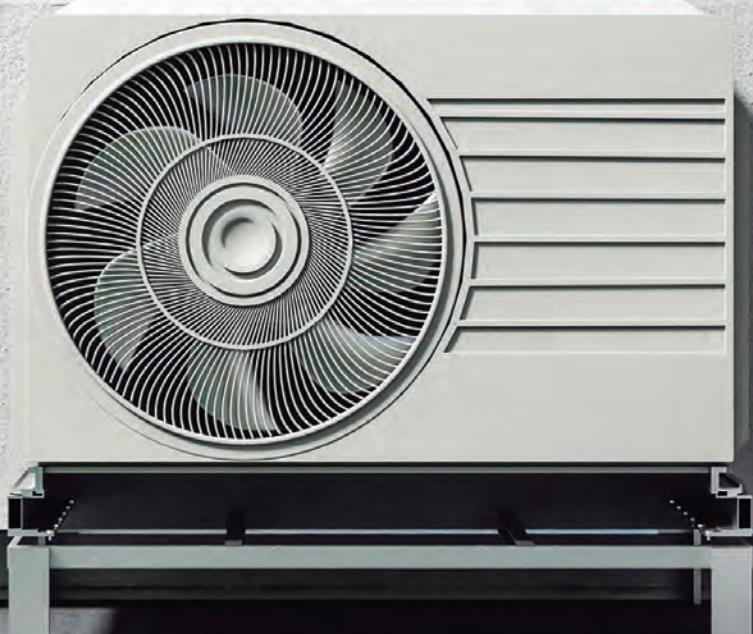
El informe concluye con un mensaje de compromiso con la sostenibilidad y la transición energética. AFEC y los fabricantes a los que representa siguen alineados con los objetivos europeos y preparados para ofrecer soluciones innovadoras que impulsen la eficiencia, el confort y la salud ambiental en los edificios. ☐

Para más información o consultar el informe de mercado completo:



BOMBAS DE CALOR:

¿HACIA DÓNDE SE DIRIGE LA INVESTIGACIÓN?



Las innovaciones en el diseño de bombas de calor están dando lugar a unidades más eficientes y fáciles de usar, en respuesta a un mercado cada vez más exigente y a los nuevos requisitos normativos. **Este artículo resume los principales objetivos de los proyectos de investigación en curso**, centrados en la evolución y mejora de las tecnologías de bombas de calor.



Autora:
Miriam Solana
Technical Knowledge Manager en **CAREL**



Aumentar la eficiencia, minimizando el coste de energía y reduciendo la huella de carbono, es uno de los objetivos más importantes. Por este motivo, los proyectos actuales se centran principalmente en la **digitalización**, por un lado, y en la optimización de los diferentes componentes que forman parte de la bomba de calor, por el otro lado.

La investigación en materia de digitalización incluye **estrategias de flexibilidad en función de la demanda**, con el objetivo de aliviar una parte considerable del estrés que la implementación de bombas de calor provoca en las redes eléctricas¹. Al integrar las bombas de calor con un componente de almacenamiento de energía térmica (TES), la mayor parte de la electricidad utilizada para refrigerar o calentar una sala se puede transferir de los períodos de mayor demanda a los de menor demanda².

Además del agua, que ya se utiliza para el TES, la I+D está introduciendo en el mercado los denominados materiales de cambio de fase (PCM), que aprovechan la energía latente del cambio de fase para realizar el TES. Los PCM más utilizados incluyen cera de parafina, hielo y sales hidratadas².

Los avances en los componentes de las bombas de calor son esenciales para mejorar el rendimiento del equipo. Actualmente, la investigación sobre los **intercambiadores de calor** tiene como objetivos mitigar el impacto de la mala distribución del flujo del aire y el refrigerante, desarrollar métodos para reducir el coste de los materiales, mejorar las técnicas de fabricación y utilizar otras tecnologías como los desecantes. Además, para permitir una adopción más amplia de las bombas de calor geotérmicas, hay varios proyectos que se centran en reducir el coste de un intercambiador de calor terrestre mediante el desarrollo de una versión con poca profundidad y una herramienta de diseño avanzada para el campo de pozos minimizando de este modo la necesidad de perforación.

Por otro lado, el objetivo principal de los proyectos sobre **compresores** es reducir el consumo de energía y una forma eficaz de lograr esto es mantener baja la temperatura de compresión. Recientemente, varios equipos han intentado desarrollar compresores isotérmicos que transfieran calor desde la cámara durante el proceso de compresión. La investigación sobre **tecnologías de desescarche** consiste en comparar distintos métodos, como el desescarche por gas caliente, por ciclo inverso o por resistencias. Las nuevas estrategias incluyen el almacenamiento de energía térmica, el uso de bombas de calor de fuente de aire sin escarcha mediante diferentes tecnologías de eliminación de calor latente para deshumidificar el intercambiador exterior, y la optimización del circuito del intercambiador de calor para lograr una formación de escarcha más uniforme².

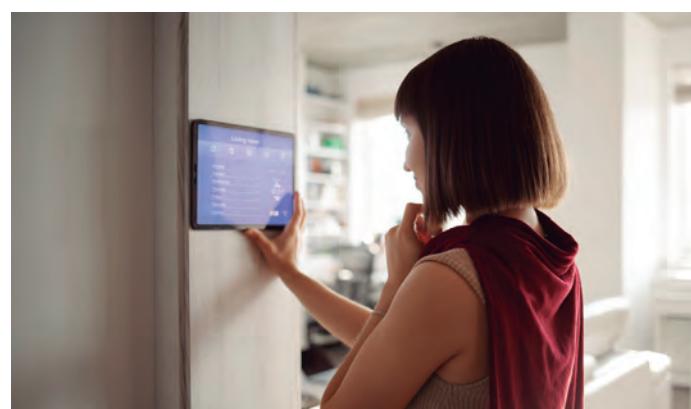
La variedad de aplicaciones y condiciones en las que se pueden utilizar las bombas de calor está relacionada con el rango de temperaturas que pueden cubrir. Algunos estudios se centran en aumentar este intervalo. Actualmente, desde una perspectiva tecnológica, las bombas de calor pueden cubrir un rango de **temperaturas más amplio** que va de los -25°C hasta los 65°C necesarios para proporcionar agua caliente destinada a uso sanitario³.

La investigación de nuevos componentes y tecnologías compatibles con refrigerantes alternativos es otra parte importante de los esfuerzos para reducir el impacto ambiental de las bombas de calor y, al mismo tiempo, cumplir con las restricciones impuestas por las regulaciones sobre refrigerantes. Una de las áreas clave es el diseño de unidades compatibles con refrigerantes inflamables, con el fin de respetar las normas de seguridad manteniendo la eficiencia y posiblemente no incrementando los costes.

El uso potencial del CO₂ como refrigerante es otro tema que, en la mayoría de los casos, implica el uso de tecnologías compatibles con condiciones transcríticas, con un enfoque particular en el aumento de la eficiencia.

La integración de las bombas de calor en los sistemas de ventilación es probablemente una de las innovaciones sistemáticas más importantes. La combinación de sistemas de ventilación con bombas de calor satisface los requisitos de calidad del aire y eficiencia, al mismo tiempo que reduce la inversión necesaria, ya que un solo sistema puede proporcionar ambos servicios³.

La digitalización ha facilitado el uso de las bombas de calor. Por ejemplo, las aplicaciones para dispositivos móviles simplifican y hacen más eficiente la configuración y prueba de los equipos, facilitando la instalación y la puesta en marcha y produciendo beneficios en términos de mantenimiento. Estas aplicaciones y otras herramientas se mejoran constantemente para facilitar el uso de dispositivos cada vez más complejos.



Otros proyectos se centran en la reducción del ruido y el tamaño, que son características clave para hacer las bombas de calor más atractivas para el usuario final.

Por último, pero no menos importante, otro tema de investigación consiste en la mejora de la reciclabilidad de los distintos componentes de las bombas de calor, en línea con la creciente atención de los gobiernos y la sociedad a la economía circular. ◉

Fuentes:

1. Toleikyte, A., Roca Reina, J. C., Volt, J., Carlsson, J., Lyons, L., Gasparella, A., Koolen, D., De Felice, M., Tarvydas, D., Czako, V., Koukoufikis, G., Kuokkanen, A., Letout, S, The Heat Pump Wave: Opportunities and Challenges, Publications Office of the European Union, Luxembourg,2023,doi:10.2760/27877,JRC134045
2. Malhotraa, M., , Zhenning, L., Xiaobing, L., Lapsaa, M., Bouzab, T., Vineyardc, E., Heat pumps in the United States: Market potentials, challenges and opportunities, technology advances,14th IEA Heat Pump Conference 2023
3. Nowak, T., Westring, P., European Heat Pumps Market and Statistics Report 2023



GEOTERMIA Y SUELO RADIANTE: MÁS EFICIENCIA Y MENOS GASTO PARA TU HOGAR TODO EL AÑO



¿Es rentable combinar geotermia y suelo radiante en una vivienda unifamiliar? Si estás reformando tu hogar o construyendo una casa nueva, seguro que te has preguntado qué sistema de calefacción es más eficiente y sostenible.



Autora:
Vanesa Méndez Garrido
Dpto. de Marketing y
Comunicación de
Energanova



La combinación de geotermia y suelo radiante es una de las opciones más avanzadas y rentables, pero ¿realmente merece la pena la inversión?

La geotermia aprovecha el calor estable del subsuelo para climatizar tu hogar sin depender de combustibles fósiles.

Por su parte, el suelo radiante distribuye el calor de forma uniforme, evitando los picos de temperatura y las corrientes de aire incómodas.

El resultado es un confort térmico superior con un consumo energético mínimo.

En este artículo descubrirás:

- ▶ Cómo funciona la geotermia con suelo radiante y por qué es más eficiente.
- ▶ Cuánto puedes ahorrar en tus facturas energéticas con este sistema.
- ▶ Qué diferencias hay entre suelo radiante y radiadores convencionales.
- ▶ Cómo maximizar el ahorro combinando geotermia con energía fotovoltaica.

Si quieras una vivienda eficiente, con calefacción y frío en verano y un consumo energético casi nulo, **sigue leyendo y descubre si esta solución es para ti.**

RAZONES PARA ELEGIR LA GEOTERMIA CON SUELO RADIANTE PARA TU VIVIENDA

Aquí te vamos a dar dos razones de peso para elegir la geotermia combinada con suelo radiante.

1. La geotermia aprovecha la temperatura constante del subsuelo de una forma más eficiente que cualquier otro sistema.

2. El suelo radiante distribuye el calor de manera uniforme, consiguiendo un alto confort térmico.

Por último, veremos las ventajas de esta combinación en lo que se refiere a ahorro energético y a reducción del impacto ambiental.

LA ENERGÍA GEOTÉRMICA: UNA FUENTE CONSTANTE DE CALOR NATURAL

La energía geotérmica aprovecha el calor almacenado en la tierra, cuya temperatura se mantiene estable a unos metros de profundidad.

Este sistema utiliza esa temperatura constante para climatizar la vivienda, ya sea calentando o enfriando el agua que circula por su interior.

Gracias a ello, **se elimina la necesidad de combustibles fósiles**, reduciendo mucho el consumo de energía.

A diferencia de otros sistemas de calefacción, la geotermia proporciona **una fuente de calor continua y confiable**. Incluso en los días más fríos del invierno, sigue funcionando sin variaciones en su rendimiento.

Además, su **alta eficiencia energética** permite disminuir la dependencia de fuentes no renovables, favoreciendo un menor impacto ambiental y un hogar más sostenible.

MÁXIMO CONFORT TÉRMICO INCLUSO EN TEMPERATURAS FRÍAS

El suelo radiante distribuye el calor de manera equilibrada por toda la superficie, asegurando una temperatura confortable en el hogar.

Con los radiadores tradicionales el calor se concentra en puntos concretos de cada estancia, dejando algunas zonas más frías.

En cambio, el suelo radiante proporciona una temperatura uniforme y, además, evita corrientes de aire.

Como resultado tenemos una sensación de bienestar térmico que se percibe en toda la vivienda.

Este tipo de calefacción es especialmente ventajoso para **familias con niños pequeños o personas mayores**, ya que crea un ambiente seguro y acogedor.

Además, el suelo radiante **mantiene la humedad natural del aire**, evitando la sequedad que pueden causar otros sistemas de calefacción y favoreciendo un entorno más saludable.



¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE LA GEOTERMIA COMBINADA CON SUELO RADIANTE?

Las cuatro principales ventajas de este sistema respecto a otros son:

1# Consumo reducido y máxima eficiencia energética

La combinación de geotermia y suelo radiante implica un sistema de climatización con un consumo mínimo, al utilizar como fuente de calor la temperatura del subsuelo.

Esto implica que, con un pequeño consumo eléctrico, podrás calentar tu vivienda en invierno y enfriarla en verano.

La reducción en el gasto mensual de energía será drástica en cualquier época del año.

Además, también conseguirás una temperatura constante y un nivel de confort agradable todo el año.

Y todo sin temer las subidas en los precios de los combustibles fósiles u otro tipo de problemas.

2# Coste operativo mínimo

La inversión inicial de la geotermia con suelo radiante es elevada en comparación con otros sistemas.

Pero, al funcionar con un gasto operativo mínimo, acabarás recuperando la inversión en un plazo de entre 8 y 10 años.

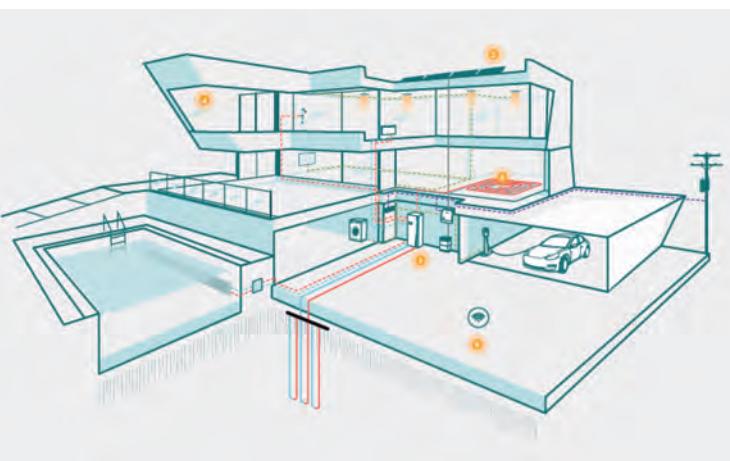
Además, si combinas geotermia, suelo radiante y placas solares puedes incluso acercarte a coste cero en tu factura de energía.

Con este sistema, recuperarás la inversión inicial en poco tiempo ya que empezarás a ahorrar en facturas de electricidad y calefacción desde el primer mes.

Si te preocupa el mantenimiento de la instalación, debes saber que es mínimo en comparación con otros sistemas como el gas o gasoil.

Al no existir combustión ni partes móviles que se puedan desgastar con el uso, se reduce a mínimos las reparaciones y la vida útil de todo el sistema es mayor (entre 25 y 50 años la bomba de calor geotérmica).

Por tanto, es una solución ideal para quienes buscan ahorrar, cuidar el medio ambiente y una instalación sin preocupaciones que se mantenga sola.



Y es que estas instalaciones se valoran más en el mercado inmobiliario, por todo el ahorro y la sostenibilidad que conllevan a largo plazo.

COMPARATIVA CON OTROS SISTEMAS DE EMISIÓN: SUELO RADIANTE O RADIADORES

¿Estás dudando si instalar radiadores en lugar de suelo radiante?

Para ayudarte a decidir vamos a comparar las características de cada uno de estos sistemas de emisión combinados con geotermia.

A continuación veremos una tabla comparativa que te puede dar una visión más clara de ambos sistemas:

A continuación vamos a comentar más en detalle los siguientes puntos comparando el suelo radiante y los radiadores con la geotermia:

CARACTERÍSTICA	Suelo Radiante	Radiadores
Temp. requerida	30-40°C	65-75°C
Eficiencia energética	ALTA, ideal para sistemas de baja temperatura	MENOR, debido a la alta temperatura necesaria
Distribución del calor	UNIFORME en toda la superficie	CONCENTRADA cerca del radiador
Confort térmico	MAYOR, evita corrientes de aire	MENOR, pueden generar zonas frías y calientes
Mantenimiento	BAJO, prácticamente autónomo	ALTO, requiere purgado y revisión periódica
Coste inicial	MÁS ALTO	MENOR
Ahorro a largo plazo	SIGNIFICATIVO, menor consumo energético	LIMITADO, mayor gasto energético
Durabilidad y fiabilidad	ALTA, pocas partes móviles	MENOR, mayor desgaste

3# El sistema más sostenible del mercado

La geotermia no emite gases de efecto invernadero ni contamina el ambiente, porque es una energía limpia y sostenible.

Si se integra con un sistema de autoconsumo fotovoltaico, incluso puede llegar a cubrir el poco consumo eléctrico de la bomba de calor. De este modo conseguirás una instalación casi 100% sostenible.

La reducción de emisiones se ha convertido en una prioridad para los gobiernos que buscan minimizar el impacto ambiental.

Si quieras contribuir a la lucha contra el cambio climático, empieza por aquí.

4# Revalorizarás tu vivienda

En el momento en que un propietario instala un sistema renovable en su vivienda como la geotermia con suelo radiante, automáticamente su propiedad aumenta de valor.

REPARTO DE TEMPERATURA Y CONFORT TÉRMICO

Los **radiadores** necesitan una temperatura de unos **65-75°C** para calentar una estancia y suelen crear áreas de temperatura desigual.

El **suelo radiante** solo requiere entre **30-40°C** para calentar esa misma estancia.

Al ser la geotermia un sistema de baja temperatura, el suelo radiante es el ideal.

Por su parte, al combinar **radiadores tradicionales** con bomba de calor geotérmica, ésta pierde parte de su eficiencia.

Porque está preparada para funcionar mejor con sistemas de emisión de baja temperatura como el suelo radiante.

INVERSIÓN INICIAL Y MANTENIMIENTO DEL SUELO RADIANTE Y RADIADORES

Aunque el coste del suelo radiante es superior que los radiadores convencionales, es más eficiente y requiere menos mantenimiento.

Por tanto, es más rentable a medio-largo plazo.

Recordemos que los radiadores tradicionales necesitan funcionar a temperaturas más altas para calentar una vivienda. Esto hace que el consumo energético sea mayor y las facturas energéticas más altas.

Además, el mantenimiento de los radiadores es más frecuente, ya que necesitan purgar el aire y revisar conexiones cada cierto tiempo.

Por su parte, el suelo radiante funciona de forma autónoma desde su instalación porque, al no tener partes móviles expuestas, los fallos mecánicos son casi inexistentes, lo que garantiza un mejor funcionamiento a largo plazo.

En conclusión, si quieres tener un buen nivel de confort todo el año en tu hogar, sin preocuparte lo más mínimo por el gasto, al tiempo que cuidas el medio ambiente, sin duda el suelo radiante es la mejor opción.

INTEGRACIÓN DE GEOTERMIA Y SUELO RADIANTE CON FOTOVOLTAICA

La geotermia con suelo radiante no tiene rival en eficiencia energética. De esto no hay duda.

Pero existe una forma de optimizar aún más esa eficiencia: integrando todo el sistema con energía solar.

¿El motivo?

Los paneles solares permitían generar esa poca energía que necesita la bomba de calor geotérmica.

Y que, al integrarlos en la instalación, es capaz de crear un sistema autosuficiente energéticamente.

Este es el mejor modo de dejar de depender de la red eléctrica convencional para producir y consumir tu propia energía.

Y es que los precios de la electricidad no dejan de aumentar, provocando incertidumbre cada mes en las facturas de energía de las familias.

Dejar de depender de este juego de precios te da esa tranquilidad que tanto necesitas.

¿Aún no sabes si este tipo de combinación de geotermia + suelo radiante + paneles solares es para ti?

Solicita ahora un estudio de tu vivienda y sabrás:

- Cuánto te costará.
- El plazo de amortización.
- Ayudas y subvenciones disponibles. ○

**La calidad
se une a la pasión
en Mosbach, Alemania.**

Productos para Agua Braukmann
fabricados por Resideo.



resideo



Soluciones para el agua Braukmann

Resideo ofrece soluciones innovadoras y fiables para el agua que le ayudan en su día a día al garantizar una calidad de agua óptima y una comodidad sin igual para sus clientes.



LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA > FACTOR CLAVE <

PARA LA SOSTENIBILIDAD DE LA VIVIENDA



Se calcula que este tipo de viviendas alcanzarán el 40% del total en el año 2030. Estos datos tienen como consecuencia la necesidad de que el sector de la construcción cambie para ser más competitivo, resiliente y para que impulse los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

La construcción industrializada es una alternativa para hacer frente a los problemas del sector de la construcción tradicional:

- Alto consumo de energía y otros recursos.
- Elevado grado de contaminación.
- Falta de mano de obra cualificada en instaladores y personal de la construcción en general, y alta siniestralidad.
- Escaso uso de la tecnología.
- Retrasos en los tiempos de ejecución de las obras.
- La construcción produce una gran cantidad de residuos.

El sector debe inclinarse hacia el objetivo marcado por la Unión Europea para 2050: la meta es alcanzar cero emisiones de carbono y de combustibles fósiles.



Cortesía de:
ORKLI



El sector de la construcción tradicional se enfrenta a problemas como la falta de mano de obra cualificada o el alto consumo de recursos.

¿A qué obstáculos se enfrenta la construcción industrializada en España?

En España se están haciendo grandes esfuerzos para lograr una construcción más sostenible, pero, en el caso de la construcción industrializada, existen una serie de obstáculos, según AFI, que se deben considerar:

- Muchos empresarios privados desconocen el potencial de este tipo de construcción y lo asocian con las casas prefabricadas de hace años (de diseño rígido), pero la construcción industrializada permite un diseño flexible y alcanzar unos estándares de calidad elevados.
- La falta de productos financieros que financien este tipo de construcciones que necesitan una **inversión inicial más elevada** que la construcción tradicional.
- La necesidad de adoptar un método para que se valore el **ciclo de vida completo de este tipo de edificaciones** y el ahorro energético que aportan.
- Una regulación específica sobre el sector que considere sus características.

En España solo se construyen un 1% de viviendas unifamiliares industrializadas, lo que equivale a entre 800 y 1.000

¿Cómo puede contribuir la construcción industrializada a una vivienda más sostenible?

El proceso de la construcción industrializada contribuye a conseguir viviendas más sostenibles de diversas formas:

- Los componentes de la vivienda se producen en fábricas por lo que **se reducen los errores y el tiempo de fabricación**.



- La preparación del lugar del ensamblaje y de la fabricación de los componentes se pueden hacer a la vez. La **simultaneidad de procesos también disminuye los plazos**.
- Se frena o reduce la disparidad entre oferta y demanda, porque el tiempo de construcción es más reducido que en el caso de la construcción tradicional de viviendas.
- Cómo la vivienda se fabrica en un entorno controlado **se reducen los errores e imprevistos**. Este elemento también influye en el tiempo.
- Los residuos derivados de la construcción disminuyen por lo que se promueve la **sostenibilidad**.
- Son viviendas que apuestan por la **eficiencia energética** desde el diseño hasta el ensamblaje en el lugar de la obra.
- Las viviendas tendrán una vida más larga debido a los materiales que se utilizan, por lo que se favorecerá la sostenibilidad.

En definitiva, todo lo anterior, supone que se reducen los plazos y los recursos necesarios para construir.

La construcción sostenible puede ser la base para lograr viviendas más respetuosas con el medioambiente

Por otro lado, este tipo de viviendas permiten un diseño personalizado, por lo que se pueden adaptar a las necesidades de cada familia o persona, sin costes adicionales, lo que no ocurre con las viviendas hechas con el sistema de construcción tradicional.

La tecnología, además, juega un papel importante y se utilizan herramientas como la inteligencia artificial para hacer estudios, predicciones o automatizaciones, **BIM (Building Information Modeling)** y metodologías como **Lean Construction**.

La construcción debe cambiar para adaptarse a los retos del futuro y cubrir, con un estándar de calidad, una necesidad que no dejará de existir: la de vivienda.

Este desafío se encuadra en la necesidad de lograr ciudades más sostenibles y alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible fijados para 2030. ○



TERMOSTATOS Y CRONOTERMOSTATOS PARA UN HOGAR EFICIENTE

Lograr la temperatura ideal en casa es clave para el bienestar y confort de sus habitantes, sin importar la época del año. Cada hogar es diferente y, en aquellos donde conviven varias personas con distintas rutinas, contar con un sistema de climatización flexible es fundamental. Finder, con su innovadora gama de termostatos y cronotermostatos, ofrece soluciones eficientes para gestionar la temperatura con facilidad, optimizando el consumo energético y garantizando el máximo confort.

► CONTROL TOTAL DE LA TEMPERATURA CON FINDER

Los termostatos y cronotermostatos de Finder han sido diseñados para mantener la temperatura bajo control en todo momento, asegurando un consumo eficiente de energía. Su diseño compacto y elegante permite una integración armoniosa en cualquier ambiente, sin comprometer la estética del hogar.

Gracias a su facilidad de instalación y programación intuitiva, los dispositivos de Finder ofrecen una práctica experiencia de usuario. Desde modelos esenciales hasta avanzadas soluciones inteligentes, cada opción está pensada para adaptarse a las necesidades específicas de cada espacio y momento del día.

Los termostatos no solo mejoran la calidad de vida en el hogar, sino que también representan una excelente forma de reducir el consumo energético.



Cortesía de:
FINDER



► TERMOSTATO DIGITAL EMPOTRADO TIPO 1T.T1

Este modelo es ideal para quienes buscan un dispositivo discreto, moderno y funcional. El termostato digital empotrado de Finder es ultrafino y se adapta a cualquier ambiente sin llamar la atención. Su instalación es versátil, permitiendo su colocación en cajas de dos o tres módulos, así como en cajas redondas de 65 mm.

Equipado con una pantalla LED retroiluminada con brillo ajustable, el **termostato Tipo 1T.T1** permite gestionar tanto la calefacción como la climatización. Además, su modo verano/invierno facilita la transición estacional sin complicaciones.

► CRONOTERMOSTATO CON SELECTORES DESLIZANTES TIPO 1C.61

El **cronotermostato Tipo 1C.61** combina un diseño compacto con funcionalidades avanzadas. Su sistema de ajuste horario con 24 cursores lineales escondidos bajo una cubierta permite una configuración precisa, mientras que los controles capacitivos externos simplifican su manejo.

Este modelo admite múltiples modos de funcionamiento, incluyendo opciones automáticas, manuales y un práctico bloqueo de pantalla. Es una solución versátil para quienes buscan una opción confiable para optimizar el consumo energético en su hogar.

► TERMOSTATO WI-FI BLISS2: GESTIÓN INTELIGENTE DEL CLIMA

Para quienes buscan una solución de climatización conectada, **BLISS2** es la mejor alternativa. Este termostato inteligente permite controlar la temperatura del hogar de forma remota mediante una aplicación dedicada, brindando una experiencia de gestión intuitiva y eficiente.

Entre sus principales características destacan:

- Visualización y reportes en tiempo real de temperatura y humedad.
- Compatibilidad con sistemas de calefacción por suelo radiante y fan-coil multizona sin intervenciones invasivas.
- Integración con asistentes de voz como Google Assistant y Alexa, permitiendo el control mediante comandos de voz.

Gracias a estas funcionalidades, BLISS2 se convierte en una opción ideal para hogares modernos que buscan una climatización eficiente y adaptable.

► FINDER YOU: LA APLICACIÓN PARA UNA GESTIÓN INTELIGENTE DEL HOGAR

Finder YOU es la herramienta que permite gestionar de manera unificada los sistemas YESLY y los termostatos BLISS, mejorando la experiencia de control y configuración de dispositivos inteligentes en el hogar. Principales ventajas:

- **Control centralizado:** permite gestionar iluminación, persianas eléctricas y climatización desde una sola aplicación.
- **Configuración remota:** los instaladores pueden programar los dispositivos a distancia, optimizando tiempos y eficiencia.
- **Accesos diferenciados:** posibilidad de personalizar niveles de control según el tipo de usuario.
- **Gestión compartida:** ideal para segundas residencias o alojamientos turísticos, permitiendo compartir accesos temporales.

Entre sus funciones más destacadas se encuentran la posibilidad de configurar **preajustes** y programaciones semanales personalizadas, adaptándose a las necesidades específicas de cada usuario. Además, permite la creación de **escenarios y rutinas** (mediante Google Home y/o Amazon Alexa), optimizando tanto el confort como el consumo energético, asegurando un hogar más eficiente e inteligente.

Con **Finder YOU**, la gestión de un hogar inteligente se vuelve más sencilla, flexible y segura, adaptándose a las necesidades de cada usuario.

Los termostatos y cronotermostatos de Finder ofrecen soluciones innovadoras para alcanzar la temperatura ideal en casa, sin comprometer el ahorro energético. Desde modelos básicos hasta opciones inteligentes con control remoto, cada dispositivo ha sido diseñado para mejorar la eficiencia y el confort en el hogar.

Gracias a la integración con Finder YOU, la climatización se vuelve más intuitiva y accesible, permitiendo una gestión centralizada de múltiples dispositivos. ☐



NUEVAS NORMAS EUROPEAS DE SISTEMAS DE PRESIÓN DIFERENCIAL: MÁS FIABILIDAD PARA LOS KITS DE SOBREPRESIÓN



En noviembre de 2022, se aprobaron las normas UNE EN 12101-13:2022 y UNE EN 12101-6:2022, las nuevas normas europeas que aplican a los sistemas de presión diferencial, también conocidos como sistemas de presurización.



Autor:
Santos Bendicho
Head of Smoke Control
Projects Department
at **SODECA**

La nueva norma UNE EN 12101-13:2022 abarca el diseño, cálculo, instalación, ensayos de aceptación, pruebas rutinarias y mantenimiento de los sistemas de presión diferencial y substituye a la antigua norma UNE EN 12101-6:2006, cubriendo aspectos no abordados o mal resueltos en la anterior regulación. La UNE EN 12101-13:2022 es ya de aplicación oficial en muchos países de Europa y está siendo también utilizada en proyectos en España, a pesar de que reglamentariamente la norma referida en el CTE y RIPCI es todavía la antigua norma UNE EN 1201-6:2006.

En lo que respecta al ensayo de los kits de presión diferencial, la nueva norma UNE EN 12101-6:2022 resuelve un aspecto clave que no estaba adecuadamente abordado en la versión anterior de 2006. Aunque la norma UNE EN 12101-6:2006 era una norma armonizada, carecía de los anexos necesarios que especificaran los procedimientos de ensayo para obtener el certificado de prestaciones.

Esto impedía que los organismos notificados pudieran emitir dicho certificado y, en consecuencia, los fabricantes no podían emitir la correspondiente declaración de prestaciones. Este vacío normativo generaba incertidumbre en el sector.

La nueva versión de la norma, UNE EN 12101-6:2022, corrige parcialmente esta situación al permitir que los fabricantes ensayan las prestaciones de sus kits de presión diferencial y demuestren la eficacia de sus sistemas mediante un certificado de ensayo conforme a la norma. Sin embargo, es importante señalar que, a pesar de este avance, la norma sigue sin permitir la emisión del certificado de conformidad, porque la versión de 2006 sigue siendo la norma armonizada en este contexto.

¿QUÉ PRESTACIÓN DEBEN SATISFACER LOS SISTEMAS DE PRESIÓN DIFERENCIAL?

Cuando hablamos de la prestación que debe garantizar un sistema de presión diferencial, nos referimos a su capacidad de adaptarse a las situaciones cambiantes que se pueden producir durante una evacuación a través de una escalera protegida o especialmente protegida, donde las puertas, principalmente la de la planta del incendio, pueden ir cambiando de estado entre abiertas y cerradas de manera intermitente.

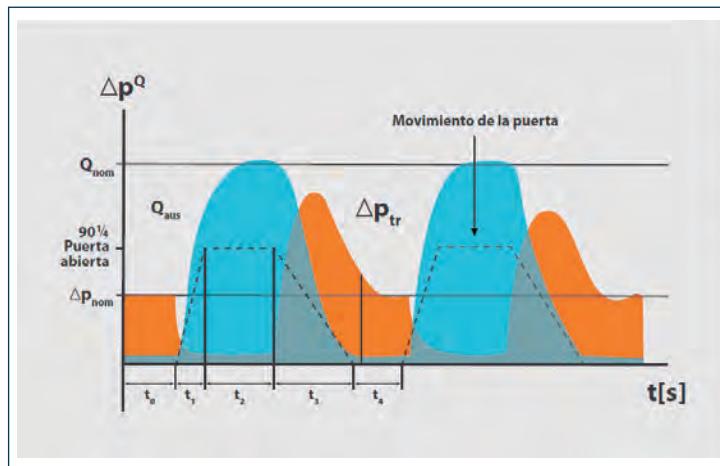
Cuando se produce la apertura de la puerta de la planta del incendio existe el riesgo de que se produzca entrada del humo desde dicha planta hacia la escalera protegida, por lo que el sistema de presión diferencial debe incrementar rápidamente el caudal de aire impulsado en la escalera a fin de evitar dicha entrada de humo. Para ello, la antigua norma UNE EN 12101-6:2006 indica que el sistema debe ser capaz de proveer el 90% del caudal de diseño en menos de 3 segundos. La nueva norma de diseño UNE EN 12101-13:2022, en cambio, indica que se debe satisfacer la velocidad mínima de paso de aire a través de dicha puerta, y por tanto proveer el caudal máximo necesario, en menos de 5 segundos.

ÚNICO SISTEMA DE PRESURIZACIÓN EN ESPAÑA



Por otro lado, cuando la puerta de la planta de incendio comienza a cerrarse debido a su mecanismo de auto cierre, se produce una reducción progresiva de la sección de paso de aire a través de la puerta. Esto genera un aumento súbito de la sobrepresión entre la escalera y la planta de incendio. Este incremento de la sobrepresión podría dificultar la apertura de la puerta, lo que representa un riesgo para los ocupantes que intenten evacuar.

En la antigua norma UNE EN 12101-6:2006, este riesgo no estaba claramente abordado. La norma mencionaba que se debía proporcionar el 90% del caudal de diseño para la nueva situación. Se podría entender que se refería al caudal necesario para mantener un nivel de sobrepresión de 50 Pa con la puerta cerrada, pero en la práctica, este requisito resultaba ambiguo y dificultaba su interpretación. Para resolver esta incertidumbre, la nueva norma UNE EN 12101-13:2022 establece de manera más precisa que el nivel de sobrepresión de diseño debe ser recuperado en menos de 5 segundos, garantizando así la seguridad de la evacuación en caso de cierre de la puerta.



t1: Apertura de puerta (1 segundo).

t2: Puerta abierta: El sistema entrega el 90% del caudal necesario en menos de 3 segundos.

t3: Cierre de puerta (3 segundos).

t4: Puerta cerrada: El sistema controla la sobrepresión a un 120% de su valor nominal en menos de 3 segundos, evitando así un exceso de presión prolongado asegurando que la fuerza a aplicar en el tirador de la puerta no sea mayor de 100N.

■ Q=Caudal ■ P=Presión

En cualquier caso, la nueva norma UNE EN 12101-6:2022 permite ya ensayar los kits de sobrepresión para garantizar que el sistema es capaz de adaptarse a estas situaciones cambiantes de puertas abierta y cerradas.

De este modo, se somete a los kits de sobrepresión a un ensayo de funcionalidad para garantizar que:

a) El sistema es capaz de proveer el 90% del caudal máximo de diseño en menos de 3 segundos tras la apertura de la puerta.

b) El sistema es capaz de reducir el nivel de sobrepresión al 120% del valor de diseño en menos de 3 segundos tras el inicio del cierre de la puerta.

Este ensayo de funcionalidad se realiza 20 veces, midiendo los tiempos de respuesta en cada ciclo, y se lleva a cabo después de someter al kit a un ensayo de durabilidad, que consiste en repetir 10.000 veces el ciclo del ensayo de funcionalidad.

Además, se realiza un ensayo de oscilación en el que se simulan aberturas y cierres parciales de la puerta de la escalera, con el objetivo de someter al kit a una prueba de esfuerzo y evaluar su robustez frente a estas maniobras súbitas.



SODECA KITBOXPDS: EL PRIMER EQUIPO DE SOBREPRESIÓN ENSAYADO SEGÚN LA NUEVA NORMA

SODECA ha completado con éxito los ensayos de sus sistemas de sobrepresión KIT BOXPDS y KIT BOXPDS SMART, conforme a la nueva norma UNE EN 12101-6:2022.

Esto permite a los diseñadores integrar en sus proyectos sistemas que aseguren el cumplimiento de las prestaciones de funcionalidad establecidas para los sistemas de presión diferencial.

De esta manera, SODECA se convierte en el primer fabricante nacional capaz de ofrecer kits de sobrepresión que han sido ensayados de acuerdo con la nueva normativa europea.

Adicionalmente, SODECA ha sometido sus sistemas KITBOX-PDS y KITBOXPDS SMART a ensayos de resistencia ambiental (frío, calor, polvo, humedad, etc.) y a ensayos de compatibilidad electromagnética para asegurar su funcionamiento en las condiciones más severas.

Este logro es el resultado del esfuerzo e inversión continuos de SODECA en investigación y desarrollo de soluciones que aseguren las mejores prestaciones posibles en cada momento, según el estado de la técnica, para las instalaciones de protección frente al humo en vías de evacuación protegidas. En este sentido, los sistemas de presurización están diseñados específicamente para prevenir la entrada de humo en las vías de evacuación.



Asimismo, las soluciones que fabrica y suministra SODECA comprenden todos los sistemas necesarios para el diseño integral de un sistema de presión diferencial. Esto incluye no solo los equipos para la regulación del caudal de aire impulsado y la gestión de tomas de aire múltiples, sino también los sistemas destinados a permitir el escape de aire esencial para el funcionamiento del sistema de presurización.

Estos últimos incluyen compuertas de control de humos, tanto de compartimento simple como múltiple, junto con los sistemas de control necesarios para gestionar dicho escape de aire y regular la sobrepresión de manera independiente por planta.

De este modo, SODECA se posiciona como el único fabricante español capaz de ofrecer todos los elementos requeridos para un sistema de presurización completo, además de garantizar su funcionamiento mediante ensayos específicos. ☐



La Feria de la instalación

22 MAYO'25
ALICANTE
de 10:00h a 18:00h

- +3000 Profesionales
- +50 Expositores
- Networking /Asociaciones
- Jornadas Técnicas
- Obsequios
- Catering Gratuito
- Parking Gratuito

Fira Alacant (IFA)
N-340, Km. 731
03320 Elche
escoferia@salvadorescoda.com



Para asistir
gratuitamente
regístrate en:



Para más información www.escoferia.es



Ven a la Escoferia en bus,
infórmate en tu tienda
Escoda más cercana.

Organiza:

**E SALVADOR
ESCODA**
www.salvadorescoda.com



Toni Badia es ingeniero Industrial por la UPC de Barcelona, y ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional en Johnson Controls - HITACHI.

¿En qué año inicio su actividad profesional y con qué cargo? ¿Puede recordarnos los diferentes cargos que ha ido ocupando hasta la fecha?

La fábrica de Hitachi Air Conditioning Products Europe fue inaugurada en abril de 1993, y yo me incorporé justo un año antes, en Noviembre de 1992 como ingeniero de diseño. Fui nombrado en poco tiempo Director de Diseño para todos los productos fabricados en la planta. En el año 2015 se produce la joint venture con Johnson Controls, Inc., y en el año 2016 ascendí a Director General de la planta, manteniendo las funciones de líder de ingeniería. Asimismo, desde el año 2021 ejerzo como líder de ingeniería para la región global de EMEA (Europa, Oriente medio y África)

Respecto a la presencia de Hitachi Air Conditioning en España ¿en qué año iniciaron su actividad a través de un distribuidor exclusivo de la marca y durante cuánto tiempo se mantuvo la relación?

Hitachi Air Conditioning está presente en el mercado español y portugués desde 1988, de la mano de Frigicoll, S.A. como representante de la marca, hasta el año 2003. A partir de ese momento, en el que comenzamos la actividad comercial directamente, hemos consolidado una extensa red comercial y de aplicadores de producto que cubre todo el territorio nacional y sus canales, como instaladoras, almacenistas e ingenierías.

TONI BADIA

General Manager **JCH-ES & Engineering Leader EMEA**



Como fue el inicio de la planta de producción de la firma japonesa, en Vacarisses (Barcelona). ¿Qué modelos se fabricaron inicialmente?

En sus inicios, la planta comenzó produciendo unidades exteriores e interiores de tipo comercial (PAC), frío sólo y bomba de calor, en principio siguiendo los diseños de la fábrica matriz de Shimizu (Japón), y más tarde creando nuestros propios diseños, adaptándonos de forma más flexible a las necesidades y demandas específicas del mercado europeo.

¿Qué porcentaje se destina actualmente a la exportación y a qué países principalmente?

Desde la planta de JCH-ES se suministra producto para toda Europa, principalmente, aunque también se exporta a Norteamérica, y algunos países externos a Europa como Israel, Líbano y otros. Concretamente, la proporción de exportación es del orden del 90%.

“Desde el inicio de su andadura, la fábrica se ha expandido en 4 ocasiones, alcanzando su máxima área efectiva de 40.000 m² actuales.”

En estos más de 30 años cuantas ampliaciones se han realizado de la fábrica y cuál es la superficie útil de la planta actualmente?

Desde el inicio de su andadura, la fábrica se ha expandido en 4 ocasiones, alcanzando su máxima área efectiva de 40.000 m² actuales

¿Qué otros equipos se han ido produciendo a lo largo de estos años? ¿Y actualmente que modelos se fabrican?

Tras los inicios de la actividad, en muy poco tiempo comenzamos a producir sistemas completos de Volumen de Refrigerante variable (VRF) standard y con recuperación de calor,

y enfriadoras de agua con compresor de tornillo, de hasta 1 MW de potencia frigorífica. A partir del año 2005 introdujimos nuestra gama de productos de aerotermia, que hemos ido expandiendo a lo largo de los años con gran éxito. El producto fue evolucionando de la mano de las tendencias del mercado y de la normativa que paulatinamente ha ido surgiendo, por ejemplo en lo tocante a la Directiva de F-Gas y otras reglamentaciones sobre los refrigerantes, o en lo relativo a una cada vez mayor exigencia en eficiencia, todo ello siempre bajo la enseña de la máxima calidad que la marca representa.

En 2015 se crea una joint venture Johnson Controls-Hitachi ¿Qué cambios supone a partir de ese momento y que mejoras se implementan? ¿Mantienen su independencia como marca?

La joint venture ha supuesto una mejora global indiscutible en diversos ámbitos, fundamentalmente gracias a la capacidad financiera y estrategia inversora de JCI, lo que nos ha permitido multiplicar por cuatro nuestra producción en esta planta.

JCH dentro de JCI sigue manteniendo su sello tecnológico de identidad, ya que con la amplia gama de productos de expansión directa, VRF y Aerotermia comercializados por JCH con la marca Hitachi, se complementa de forma natural la oferta de JCI como líder tecnológico en grandes enfriadoras comercializadas fundamentalmente con la marca York.

¿Qué líneas de producto forman actualmente el portfolio de la compañía?

Estamos orientados a aquellos productos de alto valor y calidad; algunos ejemplos son nuestros ya mencionados sistemas VRF, tanto unidades exteriores como interiores y sistemas de control, con unos niveles de eficiencia energética y flexibilidad de instalación al máximo nivel, o nuestros sistemas de calefacción por aerotermia, en los que la planta JCH-ES de Barcelona ostenta el liderazgo tanto en ingeniería de diseño como en el hecho de ser la principal fábrica para este producto a nivel global dentro del grupo.

La aerotermia es actualmente el punto de mira en nueva edificación y rehabilitación. ¿En este sentido, que oferta propone Hitachi en el mercado español?

Indudablemente, la tendencia del mercado de la calefacción, agua caliente sanitaria y refrigeración presente y futuro, no sólo a nivel español, sino también europeo, pasa por la paulatina instauración de la tecnología de bomba de calor, en sustitución de la tradicional caldera por combustión. En este sentido, JCH fue uno de los fabricantes pioneros en este tipo de producto, y nuestra oferta comprende sistemas de tipo monoblock, con una unidad exterior conectada con los consumidores interiores mediante tuberías hidráulicas, así como sistemas tipo split, con unidades interiores tipo mural o vertical con acumulación, y diversos bucles de control, integración con sistemas domóticos, etc.

El sistema Triple C R32 ¿qué ventajas proporciona al usuario?

El sistema Triple C R32 es la solución a todas las necesidades de calefacción, ACS y refrigeración de una casa, a partir de una única unidad exterior de alta eficiencia, se conectan hasta un total de tres unidades interiores de tipo mural, consola de suelo, mini cassette o conductos para la calefacción y refrigeración, y además una unidad acumuladora de ACS de 190 ó 270 litros de capacidad. Con ello se obtiene un conjunto simple, altamente eficiente y flexible en su diseño, sin necesidad de duplicar los sistemas, con el consiguiente ahorro económico en la instalación y uso.

“El sistema Triple C R32 es la solución a todas las necesidades de calefacción, ACS y refrigeración de una casa, a partir de una única unidad exterior de alta eficiencia...”

La formación también es un capítulo importante ¿Tienen establecidos programas de formación para instaladores?

Sin duda, JCH se caracteriza por su constante innovación y la evolución de sus productos, y en lo referente a formación a los instaladores siempre hemos mantenido una intensa actividad para que tal mejora esté siempre al alcance de nuestros clientes; en nuestra planta tenemos las mejores instalaciones, con todos los modelos instalados y totalmente funcionales, y un equipo de técnicos en cada familia de producto que ofrecen diversos niveles de formación en todos ellos, ya sea de tipo técnico comercial para instaladores y comerciales, como ya de más complejidad técnica, orientado a instaladores, y servicios técnicos.

¿Disponen de un centro de I+D en la fábrica de Vacarisses? ¿Qué porcentaje de su facturación destinan a ese capítulo?

Efectivamente, disponemos de ingeniería de desarrollo en la planta, sirva como ejemplo lo comentado antes respecto de la gama de producto aerotermia, que se diseña y fabrica íntegramente en esta planta para todo el mundo. Para mantener el nivel cualitativo y de estado de la tecnología necesarios para ostentar este liderazgo, destinamos el 3-4% de nuestra facturación a I+D.

Puede adelantarnos algo sobre la adquisición del grupo por parte de Robert Bosch? ¿Cuándo será efectivo el cambio? ¿Qué repercusión a nivel internacional puede suponer?

La transacción está actualmente ultimando su etapa de Due Diligence, estando prevista su finalización a mediados de año. Las repercusiones van a ser innegables, transformándose en el tercer grupo en el sector, a bastante distancia del inmediato competidor. Creemos que va a ser muy positivo tanto para las partes, como para el propio mercado, ya que aunar la experiencia de dos actores con tanta historia y orientación a la calidad y al cliente, va a resultar en beneficios para todas las partes. ☐

ENTENDER EL SISTEMA CAE:

CÓMO MONETIZAR LOS AHORROS ENERGÉTICOS



Después de dos años desde la publicación del Real Decreto 36/2023, por el que se establecía un sistema de Certificados de Ahorro Energético, aún hay quien se sorprende o no entiende por qué hay empresas que se ofrecen a comprar los ahorros de energía generados por la puesta en servicio de una actuación de eficiencia energética.



Autora:
Isabel Tejero
Directora de Consultoría
Energética y CAE
en **EFFIC**

Efectivamente, desde enero de 2023, el mercado de certificados blancos es una realidad en España. Este sistema pretende, por un lado, impulsar el sector de la eficiencia energética ayudando a financiar las actuaciones de ahorro, y por otro, ser una alternativa para los denominados sujetos obligados en la liquidación de sus obligaciones anuales de ahorro energético.

Pero ¿cómo es posible que alguien quiera pagar por un consumo energético evitado?

Desde la publicación de la Ley 18/2014, de aprobación de medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia, las comercializadoras de petróleo, gas y electricidad (sujetos obligados) deben contribuir activamente a los compromisos de ahorro de energía que España con la Unión Europea. Históricamente por la inexistencia de un mercado de certificados de ahorro energético, dicha contribución se ha estado realizando económicamente a un fondo.

Este fondo se conoce como Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE), y sirve de respaldo de las iniciativas nacionales en esta materia, como, por ejemplo, financiar líneas de ayudas para llevar a cabo actuaciones de ahorro energético en PYMES o industrias.

El importe de las aportaciones que realiza cada una de las empresas obligadas varía en función de las ventas de energía que hayan realizado en el año. Concretamente se reparte el volumen de ahorros objetivo entre todas las comercializadoras de manera proporcional a sus ventas.

La obligación de ahorro de energía se convierte en aportación económica a realizar, multiplicándose por lo que se conoce como equivalencia financiera. El valor de la equivalencia financiera varía anualmente, y hasta el momento siempre ha ido al alza. En 2025, el valor de la equivalencia es 189,165€/MWh. Esta cifra es importante para entender las razones por las que empresas obligadas buscan y compran ahorros energéticos. El listado de sujetos obligados y sus aportaciones anuales son informaciones publicadas anualmente sobre el mes de marzo en el BOE (TED/197/2025).

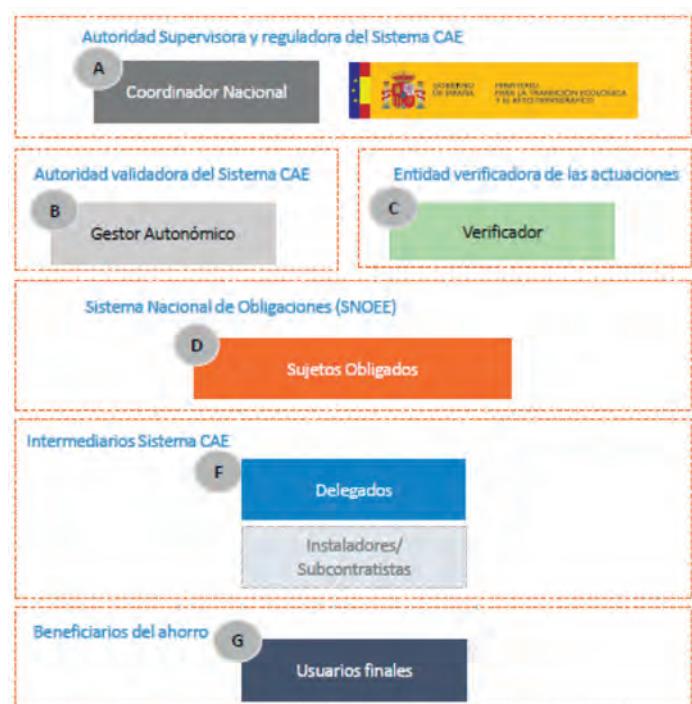
Anteriormente se indicaba que las obligaciones se han estado liquidando desde el 2014 pagando al FNEE. Sin embargo, desde enero de 2023, momento en el que entra en funcionamiento el mercado de certificados de ahorro energético, las empresas obligadas pueden escoger entre pagar su obligación al FNEE o bien aportar CAE que se descuentan de su volumen de obligación particular.

La ventaja de aportar CAE reside en que van a generarlos con ahorros que comprarán a un precio inferior a la equivalencia financiera. Cuántos más CAE puedan aportar, más se van a ahorrar. Para generar CAEs es necesario identificar y comprar ahorros energéticos.

[Los actores del sistema CAE]

En el sistema CAE existen, además de los sujetos obligados, otras figuras que van a ayudarles a identificar ahorros (propietarios de los ahorros, intermediarios y sujetos delegados) y a transformarlos en CAE (solo los sujetos delegados).

Los sujetos delegados son empresas acreditadas por el Coordinador Nacional (Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico - MITERD) para ayudar a los sujetos obligados a identificar ahorros y transformarlos en CAE.



> Actores del sistema CAE. Fuente: MITERD

Los intermediarios son empresas que asesoran a los propietarios de los ahorros sobre las ventajas del sistema y facilitan la compra a sujetos obligados y delegados. Habitualmente, los intermediarios son empresas consultoras, ingenierías, instaladores y fabricantes de equipos, entre otros.

Los propietarios de los ahorros son aquellos que han llevado a cabo la inversión en eficiencia energética susceptible de generar ahorros transformables en CAE. La propiedad de los ahorros se puede ceder a un tercero a cambio de una contraprestación económica o valorada económica. Esta cesión solo puede realizarse una vez, normalmente a un intermediario, antes de que el propietario final sea un sujeto delegado o un sujeto obligado.

Otra figura importante del sistema son las entidades verificadoras, empresas acreditadas por ENAC, responsables de revisar que la actuación se ha llevado a cabo, que la documentación justificativa es correcta y que se han logrado los ahorros de energía declarados. Su dictamen positivo es necesario para solicitar la emisión de CAE. Solo los sujetos obligados y delegados pueden contratar sus servicios.

Las comunidades autónomas, los gestores autonómicos, son las responsables de emitir los certificados de ahorro energético y el MITERD, el coordinador nacional, de registrarlos.

[Diferencias entre Certificados de Ahorro Energético (CAE) y ahorros energéticos]

A menudo se confunden los ahorros energéticos con los CAE, y la diferencia entre ambos es significativa. Cualquier individuo o entidad puede tener ahorros energéticos, pero

únicamente los sujetos obligados y los sujetos delegados pueden tener CAE. Los ahorros energéticos pueden considerarse como la materia prima de los CAE.

Así pues, un industrial que realice una actuación de mejora energética en un proceso productivo tiene ahorros y puede venderlos. No tendrá CAE, y por lo tanto no podrá venderlos.

Lo anterior nos lleva a presentar los dos mercados que conforman el sistema CAE, y desde donde se realizan dos tipos de transacciones con productos diferenciados:

El mercado primario es aquel en el que el producto que se compra o se vende es el ahorro energético. Cualquier actor del sistema puede realizar operaciones en este mercado. El precio de compraventa de los ahorros no está definido, sino que se establece tras la negociación entre el propietario de los ahorros y el comprador de estos.

La remuneración que reciben por la venta de los ahorros suele depender del volumen de ahorros asociados a la medida, al momento del año y a quién se realice la venta.

En el **mercado secundario** el producto que se transacciona es el CAE. Se vuelve a remarcar que sólo los sujetos obligados y delegados pueden participar de este mercado, y tener CAE. El precio de compra también se establece tras la negociación entre el comprador y vendedor, y será inferior a la equivalencia financiera del año en curso.

[¿Cuántos ahorros genera mi actuación?]

Todas las actuaciones que generan un ahorro de energía final son elegibles. En cambio, las que generan un ahorro en energía primaria quedan fuera del sistema CAE – como la instalación de placas fotovoltaicas- ya que reducen las emisiones, pero no conllevan una mejora de la eficiencia energética en el activo al que dan servicio.

En las actuaciones elegibles, los ahorros que se consiguen cuando se ha ejecutado una medida de eficiencia energética se calcularán de forma diferente según si ésta se considera estándar o singular.

Las **medidas estándar** son aquellas que se encuentran publicadas en las fichas del Catálogo de medidas estándar. Suelen ser actuaciones fácilmente replicables y para las que el cálculo del ahorro se realiza a partir de una fórmula más o menos sencilla. En las fichas se indica la documentación justificativa a aportar, ámbito de aplicación y requisitos que deben cumplirse.

Si la actuación de ahorro energético que se ha llevado a cabo no está recogida en el Catálogo de Medidas Estándar, sigue siendo elegible, y por tanto puede generar CAE. Se denominan **medidas singulares**.

El procedimiento es algo más complejo y largo. La mayor dificultad está en la definición de la línea base de consumo

energético previa a la instalación de la medida de ahorro, y en el proceso de verificación.

Debido a que son procedimientos más largos, y consecuentemente más costosos, este tipo de actuaciones son económicamente viables cuando el volumen de ahorros es elevado.

Es importante saber que los ahorros siempre se calculan con carácter anual y se pueden monetizar una sola vez a pesar de que la vida útil de la medida sea superior.

[Los instaladores, pieza clave del sistema]

La mayor dificultad del sistema de Certificados de Ahorro Energético es la identificación de ahorros elegibles para generar CAE. En este contexto, los instaladores juegan un papel clave porque son quienes ejecutan las mejoras en eficiencia energética que generan los ahorros. Gracias a su conocimiento técnico, pueden identificar e implementar medidas como la instalación de iluminación eficiente, calderas de bajo consumo o sistemas de climatización optimizados, asegurando que las inversiones realizadas por los clientes sean efectivas.

Ahora, además, los instaladores pueden asesorar a los clientes sobre la posibilidad de monetizar sus ahorros energéticos a través del sistema CAE, ayudándolos a documentar correctamente las actuaciones y facilitando la certificación de los ahorros obtenidos. De esta manera, permiten que los propietarios de los ahorros puedan cederlos o venderlos a sujetos obligados o delegados, obteniendo una compensación económica. En definitiva, los instaladores no solo ejecutan las mejoras, sino que identifican las medidas elegibles y las vehiculan hacia los sujetos capaces de generar CAE.

[El funcionamiento del sistema: los beneficios de los actores a través de un ejemplo]

Antes de la entrada en operación del sistema CAE, un industrial que cambiara una caldera de gas por una bomba de calor recuperaba la inversión (120.000€) con el ahorro de energía que generaba el cambio de tecnología, supongamos en este caso reducción de 510.000kWh/a de consumo.



Si había alguna línea de subvención abierta en la que encajara la actuación, podría intentar tener una ayuda adicional que le redujera el payback de la operación.

Desde enero de 2023, la venta de los ahorros permite reducir el coste de la inversión de una forma más sencilla y sobre todo, más rápida. La principal dificultad que tiene un propietario del ahorro a la hora de venderlo es saber a quién dirigirse para que le haga una oferta. Cuando se realiza un cambio de equipo, como es este caso, el instalador o proveedor de la bomba de calor puede realizar una propuesta de compra. Alternativamente, en la web del MITERD están listados todos los sujetos delegados con la dirección de email a la que escribir exponiendo el proyecto de ahorro energético disponible.

En esta actuación, el instalador compra los ahorros al propietario a 120€/MWh_ahorrado_anualmente, lo que permite reducir la inversión inicial en 61.200€ y el payback de la operación en un año y medio.

INSTALACIÓN BOMBA DE CALOR	SIN SISTEMA CAE	CON SISTEMA CAE
Inversión (CAPEX)	120.000€	120.000€
Ingresos por venta de ahorros		61.200€
Ahorro de energía anual	40.766€	40.766€
PAYBACK SIMPLE	3,0 años	1,44 años

Por su lado, el instalador tiene firmado un acuerdo de compra con un sujeto delegado, que le compra todos los ahorros que le aporte a 135€/MWh. Con la operación del cambio de la caldera por bomba de calor, el intermediario ingresa 7.650€ por facilitarle al sujeto delegado toda la documentación justificativa de que la realización de la actuación. Esta fuente de ingresos es adicional al del derivado de su actividad habitual.

Hasta ahora, todas las compras y ventas han sido de ahorros de energía. Se ha estado operando en el mercado primario. Es el momento de generar CAE. El sujeto delegado que ha comprado los ahorros revisa la documentación y repara el expediente a verificar por una entidad acreditada por ENAC.

La empresa verificadora factura por los servicios contratados – nueva línea de negocio. Cuando la verificadora envía el dictamen favorable, el sujeto delegado ya puede solicitar la emisión de CAE al gestor autonómico.

Entre tres semanas y dos meses más tarde, los CAE estarán registrados y en disposición de venderse.

Los CAE se venderán en el mercado secundario a un sujeto delegado que paga 155€/MWh. Con esta operación el sujeto delegado obtiene un margen bruto de 10.200€. Tras descontar el coste de la verificación y de gestión del expediente, el margen para el Delegado se situará en unos 8.000€.

El sujeto obligado que compra los CAE a 155€/MWh, se ahorra 17.424,15€ respecto a lo que debería pagar al FNEE, equivalente a la diferencia de pagar 510MWh de obligación a 34,165€/MWh más económicos.

Los gestores autonómicos también se ven beneficiados de este sistema, ya que el proceso de revisión de los expedientes y emisión de los CAE es mucho más rápido que el de las subvenciones.

También el reporte de los ahorros energéticos alcanzados anualmente en España que debe realizar el MITERD-coordinador nacional- se realiza de manera más ágil gracias al nuevo sistema de certificados blancos.

[El precio justo]

No existe un precio único de compra de los ahorros. Ambos mercados, tanto el primario como el secundario, son mercados libres en el que los precios se establecen en función de múltiples variables. En el caso de los ahorros dependerá, por ejemplo, del volumen de ahorros, del momento en el que estarán disponibles y la tipología de actuación.

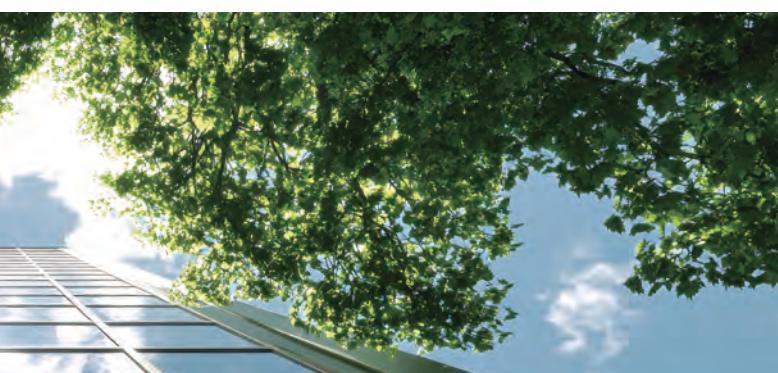
En el caso del cambio de la caldera por una bomba de calor, el sujeto obligado pudo pagar 135 €/MWh, ya que se trataba de una actuación estándar de un volumen superior a 500MWh , con costes de verificación y de gestión no muy elevados. Si en lugar de aportar 510MWh, hubiera sido una actuación de 100MWh de ahorro anual, el precio a pagar por la compra de los ahorros hubiera sido inferior.

INSTALACIÓN BOMBA DE CALOR	SIN SISTEMA CAE	CON SISTEMA CAE
Inversión (CAPEX)	120.000€	120.000€
Ingresos por venta de ahorros		61.200€
Ahorro de energía anual	40.766€	40.766€
PAYBACK SIMPLE	3,0 años	1,44 años

En la tabla anterior se puede comprobar el efecto sobre el precio de compra en un mismo proyecto cuando solo cambia el volumen de ahorros energético generado.

[Effic, sujeto delegado del sistema CAE]

Effic es uno de los sujetos delegados del sistema de certificados de ahorro energético, con experiencia en la generación de CAE en los sectores residencial, terciario, industrial y transporte. Contáctanos en cae@effic.es para contarnos tu proyecto de eficiencia energética. ○



SISTEMA CAE

PALANCA DE IMPULSO PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA



Con poco más de un año de funcionamiento en nuestro país, el Sistema de Certificados de Ahorro Energético ha demostrado ser una herramienta eficaz y viable para la reducción del consumo de energía y de las emisiones de CO₂, comprometidas a nivel europeo. El Sistema CAE permite monetizar los ahorros energéticos, recuperando parte del coste de las inversiones en eficiencia energética a través de la venta de esos ahorros tras pasar por un proceso de verificación y certificación.



Autor:
Rodrigo Morell
Director General
de CREARA
Energy Experts



El sector industrial es precisamente el que hasta el momento mejor ha sabido entender y aprovechar las virtudes del sistema, y el que mayor rendimiento económico está sacando a sus proyectos de eficiencia energética bajo esta fórmula. Según el último informe del Ministerio para la Transición y el Reto Demográfico (MITERD), el 68% de los ahorros solicitados para generar CAEs proviene del sector industrial. La industria presenta mayores oportunidades de optimización energética debido a su alta demanda energética. De ahí que esté aprovechando esta herramienta para actualizar equipos por otros más eficientes, sustituir calderas de combustión por bombas de calor, refrigerantes o compresores en instalaciones frigoríficas, entre otras acciones que implican ahorros energéticos susceptibles de generar CAEs.

Por la complejidad de sus procesos, la mayor parte de estas actuaciones son lo que en el Sistema CAEs se denomina “singulares”. Las medidas singulares son actuaciones que no están incluidas en el catálogo de medidas estandarizadas de Certificados de Ahorro Energético (CAES) validado por el Ministerio. Por lo tanto, requieren una evaluación más detallada.

De una forma simplificada, podemos decir que el proceso óptimo para la obtención de CAEs implica varias etapas:

- **Auditoría energética:** partir de un análisis detallado periódico del consumo energético de una empresa para identificar áreas de mejora.

- **Implementación de medidas:** apuesta por la introducción sistemática de tecnologías y prácticas que reduzcan el consumo de energía.

- **Verificación:** Evaluación por parte de una entidad independiente para verificar los ahorros energéticos logrados.

- **Emisión de certificados:** Tras la verificación, se emiten los CAEs, que pueden ser comercializados.

El ahorro alcanzado con la implantación de esas medidas debe calcularse mediante un protocolo de medida y verificación de ahorros. Para ello, es recomendable que la empresa ahoradora recurra a una empresa acreditada como **“Sujeto Delegado”** del Sistema y que cuente con experiencia en implementación y consultoría de servicios energéticos para industrias.



CASO DE ÉXITO OBTENCIÓN DE CAES EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

En 2024, desde CREARA ENERGY EXPERTS se gestionó como Sujeto Delegado acreditado por el Ministerio, una medida singular para APIS (Carnes y Vegetales, S.L.). El ahorro energético conseguido con esta actuación fue de 15,68 GWh (15.684.338 de CAEs), lo que reportó a APIS un ingreso que cubre el 38,9% de la inversión realizada.

En su planta trituradora de tomate de Montijo, Badajoz, la empresa instaló **un nuevo equipo que permite la recuperación de calor en el procesado de tomates naturales para evitar el uso de vapor**.

Los ahorros energéticos del proyecto estaban basados en la reducción de la demanda de energía al incorporar al tradicional choque térmico de vapor un sistema más moderno. Por una parte se emplea el calor residual del choque térmico para precalentar el flujo entrante de tomate fresco, y a la vez se añaden tecnologías de recompresión de vapor para optimizar los recursos energéticos necesarios para el proceso.



El proceso de mejora consistió en instalar un nuevo equipo que proporcionará un salto térmico (METIS) entre la selección de tomate fresco y el inactivador enzimático. Este salto térmico se encarga de subir la temperatura del producto de 25°C (temperatura aproximada con la que entra el tomate a fábrica) a 60°C, empleando el calor sobrante del proceso de preconcentración.

Este paso proporcionó una disminución de trabajo al inactivador y, por lo tanto, un mayor ahorro de energía y una mayor producción al ser un proceso más constante. Además, se instaló un preconcentrador (LOKI) entre el inactivador enzimático y el evaporador. Su función es preconcentrar el tomate hasta aproximadamente 8,5° Brix y, de esta manera, liberar trabajo y energía del evaporador empleando además el LOKI para la recompresión de vapores. Estas mejoras permiten que se reduzca en gran medida el consumo de vapor, y por lo tanto, el consumo de gas natural.

Este proyecto fue un reto en sus tiempos de ejecución. El proceso de solicitud de CAEs por parte de CREARA tuvo que acelerarse debido a que APIS es una empresa temporal, en la que el procesado se realiza de julio a septiembre, meses de cosecha del tomate. La actuación de ahorro se implantó justo antes del inicio de la temporada, lo que obligó a acortar los plazos del Plan de Medida y Verificación. Fruto de este trabajo, en diciembre de 2024, APIS recibía la liquidación de los certificados de ahorro energético obtenidos con esta medida. ☐



LOS CERTIFICADOS DE AHORRO ENERGÉTICO

GENERAN UN AHORRO DE 2 TWH AL AÑO Y EVITAN MEDIO MILLÓN DE TONELADAS DE EMISIONES



El primer balance de implementación del Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE), desplegado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), refleja más de 1.200 actuaciones de eficiencia energética, que se traducen en un doble ahorro para consumidores e industria: energético y económico.



Fuente de:
MINISTERIO PARA LA TRANSIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Estas actuaciones permitirán un ahorro anual de 2 TWh de energía final, el equivalente al consumo eléctrico de un mes en la Comunidad de Madrid, evitando a su vez la emisión de 500.000 t de CO₂, aproximadamente el 1% de las emisiones anuales de la industria nacional. Además del ahorro en la factura eléctrica que supone la adopción de estas medidas, los participantes en el sistema han obtenido ingresos por la venta de ahorros, estimados, hasta la fecha, en unos 230 millones de euros adicionales.

“Estos resultados impactan directamente en la reducción de la factura de ciudadanos y empresas, mejorando su poder adquisitivo y su competitividad. Estamos demostrando, una vez más, que el binomio competitividad-descarbonización que venimos implementando, funciona”, ha subrayado la vicepresidenta.

AHORRO ENERGÉTICO Y ECONÓMICO PARA FAMILIAS E INDUSTRIA

En 2024 se registraron en el Sistema de CAE más de 1.200 actuaciones de mejora de la eficiencia energética –agrupadas en 755 solicitudes– de las que ya se ha certificado un 88% del total, probando, así, su utilidad como dinamizador para la comercialización de productos y servicios energéticos para pequeños consumidores, empresas y grandes industrias y fomentando un ecosistema de colaboración y crecimiento con el tejido empresarial del sector energético.

“La implantación de los CAE ha dado lugar a la creación de un nuevo ecosistema económico, donde nacen nuevos modelos de negocio y dinámicas de colaboración”, ha apuntado la ministra para la Transición Ecológica. El Sistema ha contribuido a incrementar la actividad de 500 proveedores de productos y servicios de eficiencia energética –fabricantes de equipos, distribuidores, ingenierías...–, encargados de poner en marcha estas actuaciones. Asimismo, 46 sujetos delegados se han incorporado al Sistema, así como 54 sujetos obligados a aportar al Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE); un total de 33 lo hacen directamente, apostando por verificar el ahorro de sus actuaciones. *“Las 1.200 actuaciones han generado un ahorro de 200 millones a quienes han apostado por las medidas de eficiencia energética, junto con otros 230 millones a través de la puesta en el mercado de los CAE”*, ha puntualizado Aagesen.

LA INDUSTRIA IMPULSA SU COMPETITIVIDAD: COPA EL 70% DEL AHORRO

Por sectores, el industrial ha sido el que ha optado en mayor medida por monetizar sus ahorros energéticos e impulsar su competitividad con 410 solicitudes (54% del total) y una reducción de consumo de energía de 1.342 GWh (70,4% del total), seguido por el sector terciario, con 256 actuaciones (35%) y 530 GWh de ahorro (27,8%), y el residencial, con 84 (11%) y 35 GWh (1,8%).

En cuanto a la distribución territorial, todas las comunidades y ciudades autónomas han presentado solicitudes, a excepción de Melilla, siendo Madrid la región que mayor número de actuaciones de eficiencia energética concentra, con un 20% del total; seguida de Cataluña (19%), Comunidad Valenciana (12%) y Andalucía (10%).



Entre las actuaciones de eficiencia energética puestas en marcha en 2024 destacan, especialmente, las 78 actuaciones singulares, impulsadas en su mayoría desde el entorno industrial, con un ahorro conjunto de más de 1,3 TWh, el 68% del total. La optimización de hornos industriales o la recuperación de energía en procesos de alta intensidad son dos de los principales ejemplos de cómo los CAE pueden catalizar inversiones de gran envergadura.

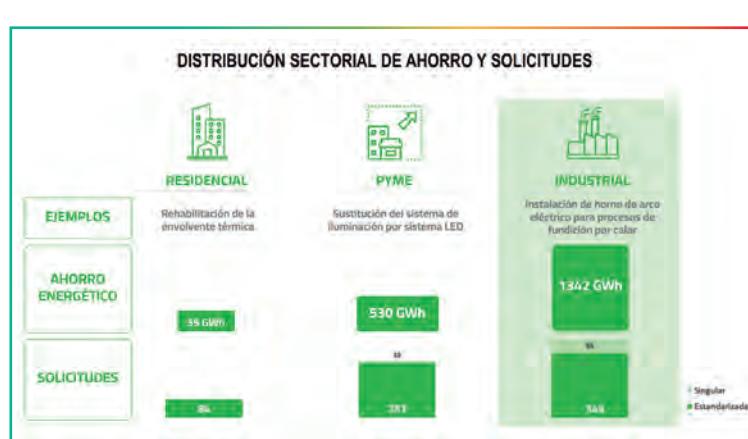
NUEVO PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Además, la vicepresidenta ha anunciado nuevos avances en el Sistema de CAE: *“Hoy mismo sacaremos la Consulta Pública Previa de la propuesta de Orden por la que se implementará un sistema de subastas de ahorro energético, con la que pretendemos reforzar los incentivos para que las medidas de eficiencia energética impulsen esa capacidad para mejorar competitividad empresarial y calidad de vida de los consumidores”*, ha explicado Aagesen.

La propuesta de Orden anunciada por la ministra, busca que las actuaciones de eficiencia respondan progresivamente de manera más fiel a la realidad del mercado, lo que incrementará la eficiencia en la asignación de recursos. La consulta, que permanecerá abierta hasta el 28 de febrero, ofrece a los agentes la oportunidad de aportar su punto de vista respecto a la necesidad de establecer criterios para segmentar las necesidades de ahorro a actuación, qué medidas deberían considerarse para asegurar la competencia efectiva en las subastas y qué consideraciones deberían tenerse en cuenta en la futura regulación de las subastas de necesidades de ahorro energético.

De igual modo, la vicepresidenta ha anunciado que, en las próximas semanas, se convocará la primera reunión de Plataforma nacional de la Coalición de Financiación de la Eficiencia Energética, un espacio de colaboración entre administraciones y entidades financieras, para abordar palancas para impulsar la financiación de este tipo de medidas. ☐

DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE AHORRO Y SOLICITUDES





Convoca el primer Congreso sobre Certificados de Ahorro Energético para impulsar la relación entre ahorradores y agentes del sistema CAE



La Asociación Nacional de Empresas de Eficiencia Energética busca ayudar a que las empresas y ciudadanos puedan monetizar sus inversiones en eficiencia energética a través de los Certificados de Ahorro Energético. El evento tendrá lugar el próximo 25 de junio en Madrid y fomentará la conexión entre ahorradores y los diferentes agentes que participan en el sistema CAE

La Asociación Nacional de Empresas de Eficiencia Energética (A3E) ha convocado el primer Congreso CAE dedicado a dar a conocer las novedades en torno al sistema de Certificados de Ahorro Energético y fomentar la relación entre ahorradores y los diferentes agentes que participan en el proceso.

El evento tendrá lugar el próximo **25 de junio en la sede del Colegio de Arquitectos de Madrid (COAM)** en la calle Hortaleza 63 desde las 9:30

hasta las 18:00 horas y se estructurará en torno a 5 grandes bloques temáticos de gran interés: “Experiencias y casos de éxito de empresas en la gestión y consecución de CAE”, “Los CAE en la industria, en el sector terciario y en el sector público”, “El mercado CAE. Situación actual y perspectivas”, “Sistema CAE: Agentes que participan en él y propuestas de mejora” y “Novedades Tecnológicas en la consecución de ahorros”.

Próximamente se hará público el programa final que agrupará a los mayores expertos en el sistema CAE, tanto desde la Administración con intervención del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), como de las Agencias de la Energía como en el sector privado, con representantes de los titulares de ahorros, las empresas del sector de la eficiencia energética cubriendo toda su cadena de valor, y los diferentes agentes implicados en el proceso CAE.

La cita contará con tiempos reservados al networking con espacios acondicionados ideales para reuniones y el establecimiento de relaciones profesionales entre todos los asistentes, que podrán fijar su propia agenda de reuniones rápidas a través de una aplicación móvil gratuita creada para el Congreso. De este modo desde semanas antes de comenzar el evento los participantes podrán estar en contacto, ver los diferentes perfiles registrados en la plataforma de networking,

AGENDA DE EVENTOS

En cada número de la revista podrá disfrutar de la agenda de eventos más destacados, clasificados por fecha y tipo de evento hasta la fecha de publicación de la revista.

Si desea ampliar la información o visualizar la agenda de eventos en tiempo real, puede visitar nuestra página web: [@proinstalaciones.com](http://proinstalaciones.com)

En el apartado eventos/agenda.

Además podrá compartir cualquier evento de su interés mediante las RRSS o por e-mail.



FERIAS

20-22 MAYO 2025

CONSTRUMAT

BARCELONA

CONSTRUMAT

JORNADAS

22 MAYO 2025

ESCOFERIA

ALICANTE

**ESCO
Feria 25**

CONGRESOS

4-5 JUNIO 2025

CONGRESO NET ZERO TECH

BARCELONA

**NET ZERO
TECH**

y empezar a interactuar haciendo del evento un verdadero foco impulsor del sistema CAE.

Por último, el evento ofrecerá una cena cóctel para seguir fomentando el encuentro y las conexiones de alto valor, entre todos aquellos que quieran prolongar la jornada o se sumen tras el evento.

Tal y como comenta **Ginés Ángel García**, presidente de A3E, “*el Congreso es una iniciativa muy necesaria ya que el sistema CAE está en continua evolución. Por un lado, es necesario dar a conocer todas las novedades a aquellos que ya participan en el sistema y por otro queremos trabajar en eliminar posibles barreras de entrada a las empresas que no lo conocen para extender los beneficios de los CAE*”.

La iniciativa cuenta con el apoyo del MITERD y otros organismos, como las Agencias y clústeres de la energía. Las inscripciones se abrirán el próximo 7 de abril y darán acceso a una aplicación móvil gratuita para facilitar el networking de alto valor

En cuanto al potencial del sistema CAE, asegura, “*queda mucho recorrido y somos ambiciosos, vamos a conectar a los ahorradores con los diferentes agentes del sistema, como son los sujetos delegados, obligados, verificadores, y otros perfiles como los instaladores y otras empresas del sector de la eficiencia. Todos ellos tendrán acogida en el evento. Todo ello hace del Congreso CAE de A3E una cita obligada en Madrid el próximo 25 de junio.*”

A3E ha estado involucrado en el sistema CAE desde sus inicios colaborando con el Ministerio en la elaboración del Catálogo de Fichas Estandarizadas y forma parte de la Comisión CAE, un grupo de trabajo coordinado por el MITERD para impulsar los Certificados de Ahorro Energético en España. Además, A3E promueve la Ruta CAE una iniciativa que busca divulgar el sistema en diferentes ciudades de toda España a través de las direcciones territoriales de la organización.

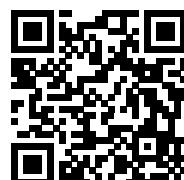


Balance del sistema CAE

Cabe recordar que, según datos oficiales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, sólo en el primer año de trayectoria del sistema CAE en España se han conseguido 2TWh de ahorro al año; 500.000 toneladas de CO₂ reducidas; 200 millones de euros de reducción en la factura energética y 230 millones de euros ingresos adicionales al vender sus ahorros (puesta en mercado).

Se trata de un sistema sencillo y ágil, cuya tramitación media se sitúa en 3 meses. ◉

MÁS
INFO



CONCURSOS

OCROS

MAYO 2025 / NOVIEMBRE 2025

25 JUNIO 2025

3 JULIO 2025

8-9 OCTUBRE 2025

18-21 NOVIEMBRE 2025

18-20 NOVIEMBRE 2025

CONGRESO CAE
MADRID

congreso
cae

CONGRESO NAC.
DE INGENIERÍA DE
INSTALACIONES
MADRID

II CONGRESO NACIONAL
DE INGENIERÍA MÁLAGA
DE INSTALACIONES 2025

EFINTEC

BARCELONA

EFINTEC
Exposición y Fórum
Innovación e Eficiencia

C&R

MADRID

C&R

GENERAL & MATELEC
MADRID

SEMANA INTERNACIONAL
DE LA ELECTRIFICACIÓN
Y LA DESCARBONIZACIÓN
genera matelec



Más de 200 profesionales asisten a “Daikin ON AIR” en Barcelona, el late night show de Climatización

Los asistentes disfrutaron de las diferentes secciones del programa “Daikin On Air” para conocer las últimas novedades de la compañía para descarbonización de edificios



Daikin, compañía líder en el sector de la climatización, acogió en el emblemático edificio de La Pedrera en Barcelona, una nueva edición de “Daikin ON AIR”, el primer late night show sobre climatización. El evento reunió a más de 200 profesionales, entre ellos ingenieros y arquitectos para presentar las últimas novedades tecnológicas en climatización: nuevos refrigerantes, soluciones para la descarbonización de edificios, futuros lanzamientos de la marca y soluciones de servicio.

Un encuentro que refleja el compromiso de Daikin con la actualidad climática y medioambiental, con el fin de promover soluciones sostenibles y eficientes que impulsen la transición hacia un futuro con mayor concienciación sobre el medio ambiente.

El evento contó con la participación de varios expertos de Daikin, donde a través de las diferentes secciones del programa, realizaron entrevistas con invitados especiales y explicaron su visión sobre el futuro de la climatización y retos que se presentan, además de un recorrido por la historia de los 100 años de la compañía, desde su inicio en Japón hasta hoy.

Para terminar, Joan Espluga, Director de la Delegación de Barcelona y Andorra, dio las gracias a todos los invitados por asistir y destacó el gran momento que vive ahora mismo Daikin en Barcelona gracias al desarrollo que está teniendo la zona y al apoyo de todos los profesionales que confían en la marca como proveedor de soluciones de climatización. ☀



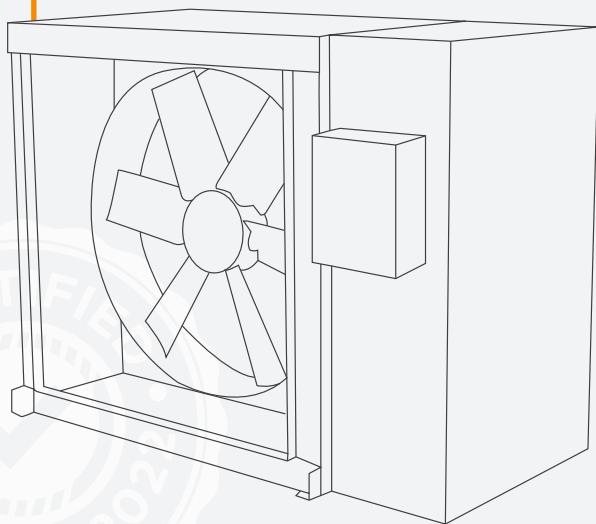
ÚNICO SISTEMA DE PRESURIZACIÓN EN ESPAÑA



CON CERTIFICADO DE
ENsayo SEGÚN LA
UNE EN 12101-6:2022



BOXPDS



Más del 80% de las víctimas en incendios son a causa de la inhalación de humo.

Los sistemas de presurización son la solución más fiable para evitar la entrada de humo en las vías de evacuación.



Tel. +34 938 529 111



www.sodeca.es

Efficient Tech pone el foco en el papel de los Certificados de Ahorro Energético (CAE) en la transición energética



La segunda edición de este congreso, que se celebra en el marco de la Feria Net Zero Tech, tendrá lugar los días 4 y 5 de junio. El foro, coorganizado por A3E, ANESE y el CEEC, contará con mesas redondas específicas sobre CAE dedicadas al sector público, industrial y terciario/residencial.

La segunda edición de la jornada Efficient Tech, que se celebrará dentro de la Feria Net Zero Tech 2025 en Barcelona los próximos 4 y 5 de junio, tendrá como tema central los **Certificados de Ahorro Energético (CAE)**. Este evento reunirá a expertos, empresas y organismos del sector energético para debatir sobre el papel de los CAE en la mejora de la eficiencia energética en diferentes sectores.

La jornada estará organizada por la **Asociación Nacional de Empresas de Eficiencia Energética (A3E)**, la **Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE)**, y el **Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya (CEEC)**. Durante los dos días del evento, se abordarán, de manera detallada, los avances en la implementación de los CAE y su impacto en el sector público, industrial y terciario/residencial, así como su contribución a la reducción de la huella de carbono. Para ello, se contará con la participación de sujetos delegados, obligados y verificadores, quienes aportarán su visión y experiencia en la aplicación de estos sistemas, enriqueciendo el debate y las soluciones planteadas.

Antonio López-Nava, Director-Gerente de A3E, destaca la relevancia del sistema CAE como motor del mercado de la eficiencia energética: “*El sistema CAE está cambiando las reglas del juego al permitir que las empresas reciban compensaciones*

económicas por sus inversiones en eficiencia energética, lo que mejora tanto su competitividad como su sostenibilidad, al reducir el consumo energético y las emisiones contaminantes. Desde A3E hemos trabajado junto al MITECO para desarrollar este sistema, contribuyendo con la creación de fichas estandarizadas y la divulgación a nivel nacional mediante nuestra Ruta CAE. Este modelo es una oportunidad única para sectores intensivos en energía, y creemos que Efficient Tech 2025 será clave para extender sus beneficios a Cataluña y a toda España”.

“Estamos muy satisfechos de coorganizar un año más este congreso, que en esta edición se centra en un tema tan trascendental para el desarrollo económico del sector energético, como son los CAE”, ha afirmado el presidente del Clúster de l'Energia Eficient de Catalunya, Joaquim Daura, quien opina que estos certificados son un mecanismo “fundamental” para impulsar el mercado energético mediante la participación de la iniciativa privada y los principales operadores del sector. *“Ante el avance de las normativas europeas, los CAE son el complemento ideal para que el sector de la eficiencia energética siga creciendo alineado con los objetivos de descarbonización y transición energética”, ha añadido.*

Por su parte, **Carlos Ballesteros, director general de ANESE**: *“Desde la asociación seguimos apoyando a Net Zero Tech siendo un importante foro que tiene a la descarbonización como eje central. El potente programa de jornadas de esta edición que aborda temas como los CAE y la eficiencia energética, se alinea perfectamente con nuestro objetivo de fomentar la sostenibilidad y de seguir afrontando el reto de la transición hacia la descarbonización de las empresas y de la sociedad. En ANESE contamos con la representación y la voz de todos los agentes clave del mecanismo CAE y tenemos como meta seguir colaborando con el Ministerio para mejorar y perfeccionar el sistema. Para este año seguiremos trabajando en conjunto para desarrollar nuevas fichas estandarizadas, así como impulsar esta herramienta clave dentro de las actuaciones de eficiencia energética del sector público y otros sectores de la economía. Por todo ello, en esta edición hacemos una gran apuesta en Efficient Tech, organizando mesas redondas sobre los CAE, siendo expositores y movilizando a nuestros asociados con la finalidad de contribuir a que la feria, que se celebra en Barcelona y de proyección a nivel nacional, se consolide como un importante espacio de información, debate y oportunidades de negocio para los actores clave del sector”.*

ICAEN y MITECO en Efficient Tech

El 4 de junio, la jornada comenzará con una **mesa redonda institucional** sobre los CAE, en la que participarán representantes de las tres entidades organizadoras, así como miembros de la **administración nacional (MITECO) y regional (ICAEN / Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica)**.

En dicha jornada, se desarrollarán otras tres mesas redondas específicas: una de ellas centrada en los CAE en el sector público; otra que abordará los CAE en el sector industrial; y una última mesa dedicada a los CAE en el sector terciario y residencial.

Estas sesiones permitirán analizar los desafíos y oportunidades que los CAE ofrecen en cada uno de estos sectores, abordando cuestiones clave como los modelos de financiación, la adaptación normativa y las tecnologías habilitadoras.

El 5 de junio, el foco estará en los casos de éxito de los CAE, con tres bloques dedicados a compartir experiencias prácticas y resultados en la implementación de estos sistemas. Los participantes podrán conocer de primera mano

las mejores prácticas y logros alcanzados en el ámbito de la eficiencia energética. Estas presentaciones incluirán proyectos destacados que han demostrado una reducción significativa del consumo energético y de las emisiones de carbono, mostrando el impacto tangible de los CAE en el camino hacia la sostenibilidad.

ELECTROMOVILIDAD Y EDIFICACIÓN

Como novedad en esta edición, Efficient Tech incluirá en sus sesiones de tarde temáticas innovadoras que reflejan las tendencias actuales en sostenibilidad energética. El 4 de junio se dedicará un bloque a la **electromovilidad**, abordando su papel en la transición hacia un transporte más limpio y eficiente, mientras que el 5 de junio se centrará en la **edificación sostenible**, explorando soluciones avanzadas para mejorar la eficiencia energética en este sector clave.

Con este programa, la jornada Efficient Tech promete convertirse en un punto de referencia para todos los agentes implicados en la transición energética, destacando la importancia de los CAE como herramienta para alcanzar los objetivos de sostenibilidad y neutralidad climática. ☀



Un evento clave para el futuro de la ingeniería



Se celebrará el 3 de Julio en el Hotel Riu Plaza España, ubicado en el emblemático Edificio España, en la Gran Vía de Madrid

Organizado por AEDICI, está dirigido a ingenieros de instalaciones en activo, así como también a fabricantes y otros agentes del sector. El objetivo de la organización es promover y difundir la ingeniería de instalaciones de edificación en la sociedad, con especial foco en potenciar y dar visibilidad al Ingeniero de Instalaciones.

Ofrecerá a los ingenieros asistentes un contenido técnico altamente especializado, abordando las tendencias tecnológicas y de mercado enfocadas a la ingeniería del futuro, en particular a la ingeniería 2030.

Con una previsión de 500 asistentes, el congreso se desarrollará de 10:00 h a 18:30 h en dos salas de ponencias y el Auditorio, que albergarán conferencias y presentaciones de alto nivel. Además, el evento contará con una sala de exposición, donde se podrá disfrutar de una constante afluencia de congresistas durante todo el día. Esta sala dispondrá de stands de fabricantes y ofrecerá servicios de coffee corner durante la mañana y la tarde, así como un buffet al mediodía.

La Asociación Española de Ingenieros Consultores de Instalaciones (AEDICI) invita a todos los profesionales relacionados con la ingeniería de edificación e instalaciones a participar en este congreso. Para más información sobre el programa, los ponentes y la inscripción, visite el sitio web oficial: www.congreso.aedici.es

La organización espera contar con una amplia participación en este evento tan relevante para el sector, que promete ser un referente en el ámbito de la ingeniería de instalaciones. ☀

ISH ■ Digitalización y sostenibilidad en el sector de la construcción, ISH 2025 marca el camino



Unos 163.157 visitantes de 150 países participaron en la feria más importante del mundo. Durante cinco días, el recinto ferial de Fráncfort se convirtió en el centro mundial de la industria del saneamiento, calefacción y aire acondicionado bajo el lema «Soluciones para un futuro sostenible».

Ante el cambio climático, una prioridad urgente. La doble transformación, que aún digitalización y sostenibilidad, está acelerando el progreso en toda la industria.

ISH 2025 dejó claro lo que el sector está decidido a impulsar este cambio: nunca antes se habían presentado tantas innovaciones, desde sistemas de calefacción y aire acondicionado de nueva generación hasta soluciones inteligentes para la gestión del agua. El sector presentó una amplia gama de tecnologías de vanguardia, desde sistemas de calefacción y refrigeración altamente eficientes hasta soluciones de ventilación, gestión inteligente del agua y diseño contemporáneo de cuartos de baño.

El sector profesional de los profesionales de la industria y el comercio, los sectores de la construcción y la vivienda, así como prescriptores, proyectistas, ingenieros y arquitectos fueron los visitantes especializados que representaron un porcentaje, especialmente elevada, en torno al 30%.

“Todos necesitamos aire limpio, agua potable y un hogar cálido, y aquí es exactamente donde entra en juego nuestra industria, ISH 2025 ha demostrado de forma contundente que hace tiempo que existen soluciones innovadoras para satisfacer estas necesidades básicas. Nuestros expositores han demostrado que la transición hacia una economía sostenible no sólo es vital, sino que ya está en marcha, a pesar de los retos a los que nos

enfrentamos actualmente, están desarrollando tecnologías que mejoran nuestra vida cotidiana y la hacen más sostenible”, ha declarado Wolfgang Marzin, Presidente y Consejero Ejecutivo (CEO) de Messe Frankfurt.

Y añadió: *«El ambiente de ISH 2025 era extraordinario: los pabellones bullían y las conversaciones eran profundas y orientadas al futuro. El sector está preparado y dispuesto a dar forma al futuro»*. La ISH ha reafirmado su condición de feria líder mundial: un 72% de expositores internacionales y 163.157 visitantes hablan por sí solos».

TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN EN TRANSICIÓN - SOLUCIONES PARA EL MAÑANA

Con 2.183 expositores de 54 países, ISH 2025 llenó todo el recinto ferial de Frankfurt, ofreciendo una visión general completa de los últimos desarrollos en tecnologías de generación de calor, refrigeración, aire acondicionado y ventilación, automatización inteligente de edificios, diseño de baños sostenibles y soluciones de instalación.

La generación de calor ocupó un lugar central, con especial atención a las tecnologías de calefacción alternativas. Los expositores presentaron innovaciones como sistemas de calefacción a base de madera, métodos sostenibles de producción de calor y soluciones de alta eficiencia para el almacenamiento de calor. En el sector de la ventilación, la eficiencia energética ocupó un lugar central. Los sistemas modernos recurren cada vez más a la refrigeración evaporativa optimizada y a tecnologías avanzadas de recuperación de calor para reducir considerablemente el consumo de energía.

Paralelamente, los sistemas inteligentes de control de edificios permiten ahora una gestión más precisa de los procesos de calefacción y ventilación.



El uso sostenible del agua también desempeñó un papel clave. Los fabricantes presentaron soluciones inteligentes para optimizar el consumo, junto con griferías sin contacto, modernos intercambiadores de calor y avanzados sistemas de recuperación del calor de las aguas residuales.

ISH 2025 demostró cómo el diseño, la funcionalidad y la sostenibilidad convergen e interactúan cada vez más. Esto fue especialmente evidente en el sector del baño, donde los expositores presentaron conceptos de baño contemporáneos, tonos pastel, azulejos en 3D y materiales de bajo mantenimiento que combinan el atractivo estético con la innovación tecnológica.

Para presentar claramente esta riqueza innovadora, ISH 2025 introdujo un nuevo concepto estructurado en torno a ocho áreas de soluciones: espacios sanitarios, sistemas de conducción de agua, tecnología de instalación, generación de calor, aire interior, control inteligente de edificios, software y fabricación de productos HVAC + Agua. Este formato facilitó a los visitantes profesionales los visitantes profesionales navegar por la feria y relacionarse directamente con las empresas pertinentes de cada campo.

La mayoría de los 163.157 visitantes procedían no sólo de Alemania, pero también de China, Italia, Países Bajos, Suiza, Francia, Reino Unido, Bélgica, Polonia, Austria y Turquía.

El viaje al principal acontecimiento mundial del sector mereció la pena: El 94% de los visitantes se declararon satisfechos o muy satisfechos con su experiencia en la feria. La satisfacción con la gama de productos y servicios ofrecidos fue igualmente alta, con un el 96% que valoró positivamente las presentaciones de los expositores.



LAS CONFERENCIAS COMO MOTOR DE LA INNOVACIÓN INDUSTRIAL

Junto a la riqueza de las innovaciones expuestas, ISH 2025 ofreció también un programa de conferencias de primera clase, que proporcionó una plataforma para el diálogo entre expertos sobre temas clave orientados al futuro. La Conferencia Building Future reunió a expertos de la política, la economía y la ciencia para debatir conceptos de construcción sostenible y soluciones eficientes de suministro energético.

Por primera vez, la Conferencia sobre el Valor del Agua se celebró en cooperación con Euroforum. Se centró en el Objetivo de Desarrollo Sostenible nº 6 de la ONU: garantizar el acceso al agua potable y a un saneamiento seguro. Especialistas de la industria, el mundo académico y la política estudiaron estrategias para combatir la escasez de agua y promover su uso sostenible.

LA PRÓXIMA GENERACIÓN: FESTIVAL ISH 2025

El ISH Festival 2025 supuso un nuevo impulso y se convirtió en el punto de encuentro de la próxima generación del sector de la climatización y el saneamiento. En particular, los aprendices aprovecharon la oportunidad para probar nuevas tecnologías, ensayar herramientas y mostrar sus habilidades artesanales. En el Escenario de los Creadores, populares creadores de contenidos compartieron su pasión por los oficios cualificados, mientras que un curso interactivo de desafíos combinaba teoría y práctica de forma atractiva. Música, charlas en directo, comida y networking convirtieron el festival en un vibrante acontecimiento del sector. ☈

Próxima edición de la feria líder mundial de la climatización y el agua, 15 al 19 de marzo de 2027.



Alicante, sede del evento de referencia para profesionales del sector de las instalaciones

Tendrá lugar el próximo jueves 22 de mayo en Fira Alacant (IFA). Se presenta como una jornada intensiva de 10:00 a 18:00h en la que más de 60 expositores del sector de la instalación mostrarán las últimas novedades a través de sus productos y nuevas líneas de negocio.



Para asistir gratuitamente
regístrate en



- +3000 Profesionales
- +50 Expositores
- Networking /Asociaciones
- Jornadas Técnicas
- Obsequios
- Catering gratuito
- Parking gratuito



Ven a la EscoFeria en Bus

Salidas Bus

- Tienda Escoda PATERNA
- Tienda Escoda CASTELLÓN
- Tienda Escoda ALBACETE

Entre los usuarios de cada EscoBus realizaremos un sorteo sorpresa de un producto Mundoclima.

Para viajar en el EscoBUS es necesario indicarlo en el registro de www.escoferia.es o comunicarlo en su delegación.

La entrada es gratuita y dirigida a instaladores y futuros instaladores, y para atender es necesario registrarse previamente.

Con el objetivo de facilitar la participación de profesionales de distintas regiones, Salvador Escoda pone a disposición de los asistentes autobuses gratuitos con salida desde sus delegaciones en **Paterna, Castellón y Albacete**. Además, entre los pasajeros de cada autobús se sorteará un producto Mundoclima como obsequio especial.

Uno de los puntos fuertes de la jornada serán las cuatro ponencias técnicas, diseñadas para abordar **temas de máxima actualidad y cambios normativos clave en el sector**, como:

AGENDA PONENCIAS

10:00h.



>> Domina el almacenamiento térmico y eléctrico... y aprovechate de las ayudas existentes

> PEDRO GARCÍA GÓMEZ

Describe cómo sacar el máximo partido al almacenamiento energético en viviendas —tanto térmico como eléctrico— y conoce las claves para acceder a las ayudas económicas CAEs y mejorar la eficiencia de tus instalaciones.

11:00h.



>> UNE 60670:2023 - El "vademecum" del gas

> JOSEP CIURANA SAURÍ

¿Qué cambia respecto a la anterior del 2014? ¿Qué nos exigen y que nos permiten en la nueva? Introducción a la Norma con turno de preguntas.

12:00h.



>> Un sistema, doble confort...Aire acondicionado más Agua Caliente Sanitaria simultáneamente

> JUAN CABANELAS KUBRUSLY

La elección del momento adecuado para la producción de agua caliente sanitaria cuando mayor es la demanda de producción de frío o calor para la climatización de una vivienda, es una cuestión que la aerotermia multitarea no ha conseguido optimizar. Los nuevos sistemas multisplit con recuperación de calor para ACS utilizan la energía de los aparatos de climatización para calentar el agua caliente sanitaria de forma simultánea.

13:00h.



>> Gases refrigerantes, exigencias para el año 2025 hasta el 2050

> JOSE PEDRO GARCÍA

Tras la aprobación de la nueva FGAS, se han endurecido las restricciones para la utilización de diversos refrigerantes fluorados, JOSE PEDRO GARCÍA nos resumirá dicha normativa y ofrecerá las alternativas posibles hasta el año 2025. Presenta Jose Gallardo Martínez - Responsable de la División en Salvador Escoda.

Con una asistencia superior a los **2.000 visitantes por edición**, la feria se ha consolidado como una cita imprescindible para instaladores, futuros profesionales y almacenistas. EscoFeria se posiciona como una **plataforma estratégica para presentar las últimas innovaciones y tendencias del mercado**, convirtiéndose en un verdadero punto de encuentro de referencia para el **sector de las instalaciones y la construcción**.

La **participación de fabricantes, instaladores, prescriptores y entidades colaboradoras** —como gremios, asociaciones profesionales, medios especializados, centros de formación profesional y universidades técnicas— convierte a EscoFeria en un entorno ideal para hacer networking, actualizar conocimientos y descubrir las novedades más relevantes del sector.

Salvador Escoda ha apostado por Alicante como sede de su próxima EscoFeria, no solo por su relevancia estratégica, sino con el claro objetivo de acercarse a los profesionales del sector en una zona donde los eventos especializados son escasos. Con esta iniciativa, la compañía reafirma su vocación de servicio y su compromiso por estar cerca del instalador, ofreciendo **un evento de alto nivel**, con los mejores fabricantes nacionales e internacionales, en un entorno diseñado para conectar, aprender y crecer.

El acceso es restringido a participantes acreditados. ☺



eco
INSTALADORES
GENTE COMPROMETIDA

JAVIER. ECOINSTALADOR, COMPROMETIDO

NO ES LO MISMO RECICLAR, QUE RECICLAR BIEN

DESCUBRE
MÁS AQUÍ:



GENERA y MATELEC se unen para formar la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización



IFEMA MADRID presenta la **Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización**. Un proyecto que impulsará el crecimiento y proyección de las dos industrias convergentes representadas por **GENERA** y **MATELEC**, en un ejercicio por compartir sinergias entre dos eventos tienen intereses en común y que buscarán aportar valor como gran punto de encuentro y foro de negocio para todo el sector.

La Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización reunirá a los principales actores del sector, incluyendo **fabricantes, distribuidores, instaladores, ingenierías, empresas de movilidad, instituciones y profesionales de la capacitación**, con el objetivo de impulsar la innovación y el desarrollo sostenible en los sectores de las **energías renovables, generación de energía, eficiencia energética, aplicaciones industriales, instalaciones eléctricas, movilidad sostenible, iluminación e infraestructuras de carga entre otros sectores**. La Semana Internacional de la Electrificación y Descarbonización es un impulso para las empresas del sector ayudando en sus objetivos comerciales tanto a nivel nacional como en los mercados internacionales de referencia para nuestra industria como son la UE, Norte de África y LATAM. Con una estimación de más de 600 empresas participantes, se posiciona como el más relevante para la transición energética y eficiencia energética en el sur Europa.

En los años impares, la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización (Genera y Matelec), **coincidirán con la feria Climatización y Refrigeración (C&R)**, asegurando así una oferta adaptada a las necesidades del sector.

IFEMA MADRID presenta este nuevo proyecto con el que busca unificar a toda la cadena de valor del sector de la electrificación y descarbonización gracias a dos ferias referentes en el ámbito de la energía. La Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización se celebrará en el Recinto Ferial madrileño del 18 al 20 de noviembre de 2025

Esta sinergia permitirá a los profesionales y empresas encontrar soluciones innovadoras en un mismo espacio, fomentando el crecimiento del sector y la colaboración entre distintos ámbitos de la energía.

Gracias a esta apuesta IFEMA MADRID reafirma con esta iniciativa su compromiso con el futuro de la energía, proporcionando un entorno idóneo para la presentación de nuevas tecnologías, la generación de oportunidades de negocio, el networking y el debate sobre el futuro de la electrificación y la descarbonización mediante un extenso programa de conferencias, mesas redondas y presentaciones, donde se analizarán las tendencias y desafíos del sector.

Así, la convocatoria de Genera y Matelec- Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización se celebrará entre los días 18 y 20 de noviembre del 2025, y lo hace coincidiendo con el buen momento que atraviesan estas ferias. Así lo afirman los números que han dejado las últimas ediciones de estas respectivas convocatorias, congregando la última edición de GENERA con más de 43.000 visitantes y más de 24.000 en el caso de MATELEC, poniendo de manifiesto el momento clave en el que se encuentra el sector energético, eléctrico y electrónico. ☈





Tú solo respira, el resto lo hace ZSaindari por tí



ZSaindari
Asistente Inteligente
de la Calidad
del Aire Interior

¿Sabes cuánto tiempo pasamos en el interior de un edificio o una vivienda? ¿y que el aire interior está de 2 a 5 veces más contaminado que el exterior?

En Orkli, no entendemos el confort, sin la salud, y por ello, hemos desarrollado un **Asistente Inteligente de la Calidad del Aire Interior**. Te presentamos al cerebro del Ecosistema Orkli: **ZSaindari**.

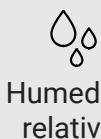
¿Qué mide ZSaindari?



Temperatura



CO₂



Humedad
relativa



Compuestos
órganicos
volátiles



Formaldehído



Partículas en
suspensión

 **orkli**

Organiza su “Martes Técnico” sobre las soluciones hidráulicas en el marco normativo de la F-Gas, con la colaboración de Mitsubishi Electric



Fue impartida por el Sr. Jose Abdon Rodrigo, director de formación y R&D de la empresa MITSUBISHI ELECTRIC, entidad colaboradora de ABTECIR.

Durante la jornada se realizó una breve introducción al marco legislativo actual que está en pleno proceso de cambio y actualización que va a afectar desde el actual RSIF RD552/2019 hasta el CTE o el RITE dando lugar a un nuevo marco legislativo para poder incorporar el ambicioso plan de descarbonización de Europa y que España ha reflejado en su PNIEC 2023-2. Se expusieron varios ejemplos de cómo enfrentar las limitaciones impuestas por la F-Gas 2024/573 UE con las limitaciones propias del marco jurídico español, RSIF. Para ello se presentaron múltiples soluciones como equipos de agua, enfriadoras, bombas de calor y bombas de calor de alta temperatura o soluciones polivalentes y recuperación de calor, donde tiene una amplia experiencia.

La jornada tuvo gran éxito de asistencia con más de 50 profesionales que asistieron al “Martes Técnico” que se celebró el pasado 1 de abril en la UIB (Universidad de las Islas Baleares) y en formato streaming sobre “Soluciones hidráulicas en el marco normativo de la F-Gas”

También se incidió en la importancia de los sistemas de control y optimización de plantas de producción de frío y/o calor, así como el mantenimiento. Uno de los aspectos en los que hubo más debate fue respecto al diseño, la importancia de un buen y correcto diseño teniendo en cuenta el marco legislativo actual, que en muchas ocasiones se desconoce. Para ello, Mitsubishi Electric proporciona una red comercial y de soporte a las ingenierías y arquitecturas con amplia experiencia y conocimiento tanto de las diferentes normativas actuales como las posibles soluciones. De nuevo, no existe una única solución para todos los proyectos. Cada proyecto tiene sus requerimientos y tendrá sus propias soluciones. Durante la ponencia, se contestaron a las preguntas de los asistentes y se resolvieron los dudas planteadas.

Y al finalizar la jornada los asistentes compartieron un aperitivo gentileza de MITSUBISHI ELECTRIC. ☺





Se alía con Construmat para impulsar la ingeniería de instalaciones en la edificación



SUMMIT DE INGENIERÍA DE INSTALACIONES Construmat 2025

La Asociación de Consultores de Instalaciones (ACI) y Construmat han establecido una alianza estratégica con el objetivo de dar visibilidad y relevancia a la ingeniería de instalaciones dentro del sector de la construcción

Como parte de esta colaboración, el próximo 21 de mayo, ACI organizará el primer Summit de Ingeniería de Instalaciones en el marco de Construmat, que se celebra en el recinto de Gran Vía de Fira de Barcelona.

Tras el éxito del 2º Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones, celebrado el pasado 2 de julio en Barcelona, la Associació de Consultors d'Instal·lacions (ACI) da un paso más en su compromiso con el sector.

Gracias a una alianza estratégica con Construmat, la asociación busca ampliar el alcance y prestigiar la figura de la ingeniería de instalaciones en un entorno más transversal. Hasta ahora, estas jornadas estaban dirigidas principalmente a ingenierías, pero con esta iniciativa se abre la puerta a un público más amplio dentro del ecosistema de la edificación.

Para ello, el evento contará con la participación de destacados expertos del sector y una agenda de alto nivel que abordará los principales retos e innovaciones en ingeniería de instalaciones:

Agenda del Summit de Ingeniería de Instalaciones

- 10:10 - 10:55 | I+D aplicada al MEP
- 11:10 - 11:55 | Proyecto diferencial de vivienda social con clima comunitario por aire
- 12:10 - 12:55 | Diseñar y construir edificios net-zero: el papel de las instalaciones
- 13:10 - 13:55 | Tendencias y oportunidades en edificios de laboratorios. Una inversión eficiente y sostenible para la investigación
- 15:10 - 16:00 | Proyectos de complejidad bajo un modelo colaborativo

LA INGENIERÍA DE INSTALACIONES ES ESENCIAL

“La ingeniería de instalaciones no debe ser vista como un gasto, sino como una inversión estratégica en seguridad, eficiencia y sostenibilidad. De hecho, hasta un 40% del presupuesto total de un proyecto depende de las instalaciones, lo que refleja su importancia, no solo en términos económicos, sino también en su impacto directo en la funcionalidad y el bienestar de los usuarios. Por este motivo, creemos que, sin una integración eficiente de las instalaciones desde las fases iniciales del diseño, los edificios del futuro no podrán cumplir con los estándares de sostenibilidad que el sector requiere”. — Oriol Perna, presidente de ACI.

EL FUTURO DE LOS EDIFICIOS

El sector terciario representa cerca del 20 % del consumo energético de la edificación, con equipamientos que a menudo presentan instalaciones ineficientes o poco adaptadas a los estándares actuales. Ante este reto, la ingeniería y la innovación son fundamentales para transformar estos edificios en activos energéticamente eficientes, digitalizados y alineados con los objetivos de descarbonización. — Enric Ros, vicepresidente de ACI.

LA INGENIERÍA: EL ALMA INVISIBLE DEL OS EDIFICIOS MODERNOS

“La ingeniería de instalaciones es el alma invisible de cualquier edificio moderno. Con este Summit que tendrá lugar en la feria, queremos darle el protagonismo que merece dentro del sector de la construcción y el desarrollo inmobiliario. Además, la alianza con ACI refuerza nuestro compromiso de impulsar la innovación y la sostenibilidad en un ámbito clave para la eficiencia y el confort de los espacios que habitamos y trabajamos.” — Roger Bou, director de Construmat 2025.

La inscripción al evento es **gratuita** y está abierta a todos los profesionales interesados en conocer las últimas tendencias y soluciones en el ámbito de las instalaciones en la edificación. ☈

Regístrate ahora en el
SUMMIT INGENIERÍA
DE INSTALACIONES
de forma gratuita



CONSTRUYENDO
Sostenibilidad
CONSTRUMAT



Organizan una jornada técnica sobre descarbonización en infraestructuras sanitarias



El pasado 13 de marzo de 2025, ASHRAE Spain Chapter y la Asociación de Consultores de Instalaciones (ACI) llevaron a cabo una jornada técnica titulada "Descarbonización en infraestructuras sanitarias: innovación y aplicaciones prácticas"

El sector sanitario es responsable de aproximadamente el 8,5% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, lo que subraya la urgencia de implementar acciones estratégicas hacia la descarbonización.

Durante la jornada, se discutieron políticas innovadoras, tecnologías avanzadas y prácticas sostenibles para mitigar estos efectos y proteger tanto el medio ambiente como la salud pública.

El programa del evento incluyó una serie de ponencias y actividades destacadas:

- **Apertura de la Jornada:** Mar Serna, presidenta de ASHRAE Spain Chapter y socia de ACIX, junto a Enric Ros, vicepresidente de ACI y director técnico en ARBcn-Wattega, y Marc Jaumà, director de Servicios Generales del Hospital Germans Trias i Pujol, dieron la bienvenida a los asistentes.

- **Directivas Europeas y su Impacto en la Descarbonización de Edificios Sanitarios:** Ismael Domínguez Pinilla, responsable de Ingeniería de la División de Inversiones y Patrimonio del Servei Català de la Salut, analizó cómo las directivas europeas influyen en la descarbonización de las infraestructuras sanitarias y resaltó la necesidad de trazar un plan de descarbonización y de monitorizar analizar datos y actuar.

- **La descarbonización de hospitales según ASHRAE:** Esteban Domínguez, miembro de ASHRAE y director técnico de ACIX

Consultoría presentó el Estándar 228 de ASHRAE, que proporciona un método sencillo para evaluar el desempeño de un edificio, tanto a nivel energético como de emisiones de carbono permitiendo a las partes interesadas impulsar un progreso significativo hacia un futuro sostenible.

- **Caso Práctico: Renovación y Descarbonización en el Hospital Universitario Germans Triás y Pujol:** Jordi Cadenas, director de Operaciones de ARBcn-Wattega, y Eduard Calderon, Responsable de Medio Ambiente en el Hospital de Badalona, compartieron su experiencia en la implementación de medidas de descarbonización en el hospital y concluyeron que las emisiones directas de energía Zero 2026 son posibles gracias a la digitalización, planificación, implementación de estrategias valientes y al trabajo en equipo.

- **Mesa Redonda: Oportunidades y Retos en la Descarbonización del Sector Salud:** Moderada por Enric Ros, contó con la participación de expertos como Ismael Domínguez, Esteban Domínguez y Eduard Calderon, quienes debatieron sobre los desafíos y oportunidades en la transición hacia infraestructuras sanitarias más sostenibles y respondieron a las preguntas que formularon los asistentes.

La jornada concluyó con una visita guiada a las instalaciones del Hospital Universitario Germans Triás y Pujol, donde los asistentes pudieron conocer de primera mano las innovaciones implementadas en sistemas de climatización eficientes, ventilación y calidad del aire, así como infraestructuras adaptadas a los estándares de descarbonización.

Este evento refleja el compromiso de ASHRAE Spain Chapter y ACI en liderar el cambio hacia un futuro más sostenible en el sector salud, promoviendo la integración de prácticas y tecnologías que contribuyan a la reducción de emisiones y a la mejora de la eficiencia energética en las infraestructuras sanitarias. ☺



a e d i c i

Asociación Española de Ingenierías e
Ingenieros Consultores de Instalaciones

2º CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA DE INSTALACIONES

EL INGENIERO, PILAR DEL CAMBIO TECNOLÓGICO

El próximo 3 de Julio, Madrid

WWW.AEDICIES/CONGRESO-NACIONAL-2025/



Organizó su primer Brunch tècnic en la fábrica de Johnson Controls Hitachi Air de Vacarrisses



La jornada consistió en una primera parte en la que se expusieron aspectos técnicos de la bomba de calor y una segunda parte con la visita guiada a las instalaciones de la fábrica para conocer in situ los diferentes procesos de fabricación y líneas de montaje de las diferentes unidades de HVAC que allí se fabrican

Inicialmente **Vicente Cabestany** Director del Customer Service Center de JCI-Hitachi, dio la bienvenida a los asistentes a la jornada, explicando que esta fábrica está especializada en el Package Air Conditioning – PAC, especialmente bombas de calor para aerotermia y unidades VRF. “Desde esta planta, que fue inaugurada en el 1993 y que ha cuadriplicado su tamaño en estos 30 años fabricamos para toda Europa y algunos mercados de ultramar el producto Cooling & Heating, afirmó Vicente.”

Destacan los equipos VRF AIR 365 Max para 2 y 3 tubos con R410, las bombas de calor Triple C con R32, las bombas de calor aire/agua monobloc con R32 y las nuevas bombas de calor Split con R32 y las compactas con R290, que es la nueva línea de fabricación.

También fabrican una pequeña gama de chillers Air Cooled y Water Cooled. “Durante la visita podrán apreciar la constante robotización del proceso de fabricación y ensamblaje de las diferentes maquinas así como los diversos controles calidad, estanqueidad y el test comercial que se realiza con la puesta en marcha de todas las unidades. Esta planta además cuenta con un departamento de I+d e ingeniería de diseño propios, por lo que con-



trolamos la cadena de valor del producto desde su concepción hasta su distribución y así mismo proporcionamos apoyo técnico pre y post venta, incluso gestionando el recambio, como parte de nuestro objetivo de excelencia en el servicio, concluyó Vicente”.

A continuación el presidente de ACTECIR **Gaspar Martín** explicó a los asistentes las diversas actividades que desarrolla la Asociación, agradeció a Sergi Asensio responsable de prescripción de Hitachi, por hacer posible esta visita.

Gaspar también destaco los ocho cursos que actualmente ofrece ACTECIR especialmente el de climatización que cumple su quinto año, y el acuerdo reciente firmado con AENOR para la compra de las normas UNE con un descuento del 20% para los socios.

A continuación **Sergi Asensio**, también presidente electo de ACTECIR, presentó a los ponentes del masterclass que se impartió seguidamente. Los tres son ingenieros que trabajan en ingenierías de Barcelona socias de ACI, muy relacionadas con proyectos a gran escala. En esta ocasión hablaron sobre la producción de calor y frio con bombas de calor diferenciando los dos grandes sistemas, el sistema hidráulico y el sistema VRF con refrigerante y sus diferentes alternativas en una instalación. En primer lugar tomó la palabra **Xavi Martínez** de bis, hizo una definición sencilla de la bomba de calor para seguidamente clasificarlas en compactas y partidas. Las compactas pueden ser Aire-Agua, Agua-Agua o Aire-Aire mientras que las partidas son Aire-Refrigerante y Agua-Refrigerante.

Hizo hincapié en el rendimiento de las BdC, el SEER que nos da el rendimiento estacional y lo usamos en refrigeración y el SCOP que nos indica el rendimiento estacional en calefacción, dos parámetros a tener en cuenta a la hora de seleccionar una máquina.

Seguidamente tomó la palabra **Guillermo Machado** de ARCbcn, Ingeniería e Innovación -WATTEGA, quien enfoco su charla sobre los sistemas hidráulicos, la distribución del calor por medio del agua que nos permite cubrir distancias muy grandes con potencias elevadas en un circuito cerrado.

Detalló los diferentes componentes del sistema hidráulico, producción por agua, circuito de distribución abierto o cerrado a dos o cuatro tubos y terminales. Guillermo explicó las características



> Ponentes de derecha a izquierda, Xavi Martínez, Guillermo Machado y Marc Edo.

de sistema agua-agua con bomba de calor geotérmica así como las ventajas en cada caso de enfriadoras/ BdC condensadas por agua o por aire.

Comparó las características y aplicaciones de sistema a dos tubos frente a 4 tubos, presentó varios esquemas de instalación de ambos sistemas, así como el caudal de agua constante o variable para finalizar.

Seguidamente intervino **Marc Edo** ingeniero de GP9 Consulting quien habló de sistemas con refrigerante, tras una pincelada a

los sistemas tradicionales de 1 X 1 de expansión directa o multi, la aerotermia en 1x1 o mult split y 1 x 1 solo ACS, para ya entrar de lleno en los sistemas VRF (flujo de refrigerante variable) con los que se obtiene mayor eficiencia energética, flexibilidad en el diseño y confort personalizado. A continuación explicó el sistema VRF con recuperador de calor lo que permite diferenciar frío o calor según las estancias.

Este sistema permite condensar por aire o por agua en instalaciones híbridas.

Finalmente Marc hizo mención a la normativa Fgas y las limitaciones que supone el uso de ciertos refrigerantes según el PCA de los mismos. Lo que nos obliga a ir hacia refrigerantes naturales como es el R290, que son inflamables lo que obliga a cumplir unas normas específicas en la instalación.

A continuación todos los asistentes hicieron un interesante y completo recorrido por el interior de la fábrica, pudiendo ver todos los detalles del proceso productivo.

Para finalizar la jornada se ofreció un pica-pica en la sala showroom donde están instaladas diversas maquinas del portfolio de Hitachi, de forma que los asistentes pudieron constatar el funcionamiento de las mismas e interesarse por sus características. ●



Una potente colaboración para fortalecer el tejido industrial del país



Dos de las principales entidades industriales españolas, han firmado un acuerdo estratégico que promete redefinir el ecosistema industrial del país

Esta colaboración busca aprovechar el enorme potencial de ambas comunidades para impulsar la competitividad y la influencia del sector industrial a nivel institucional y en los mercados internacionales.

Con más de 850 empresas bajo su paraguas, esta alianza supone un refuerzo del papel de ambas entidades como referentes en la defensa de los intereses de la industria, y las

posiciona como un actor clave en los diálogos para la definición de políticas industriales y comerciales.

“Cuando las dos mayores comunidades industriales deciden trabajar juntas, la industria escucha, pero también lo hacen los mercados y las administraciones públicas”, ha subrayado Pere Relats, presidente de amec. **“Esta unión no deja margen para la inacción. Estamos aquí para construir y liderar”.**

El foco en las administraciones es claro, ambas entidades buscan asegurar que la voz de la industria sea escuchada en todos aquellos ámbitos decisivos; desde la política industrial y la competitividad hasta el fomento de la internacionalización, la transformación digital, la sostenibilidad y la atracción y fidelización del talento –uno de los retos más apremiantes para la industria–.

Sergio Hernández, presidente de Secartys, asegura: **“Trabajamos por y para la industria. Un país con una industria fuerte es un país con mayor autonomía, más oportunidades y una economía preparada para competir en los mercados globales”**. Este acuerdo, además de fortalecer las capacidades de las empresas miembro de ambas entidades, es una apuesta clara por trabajar conjuntamente hacia la reindustrialización, la visibilización de las bondades del sector y el impulso de un modelo productivo más innovador, sostenible y resiliente. ●



AHR Expo y Conferencia de Invierno de ASHRAE, Orlando 2025. Descubriendo el futuro del sector HVAC&R



El sector de la climatización, ventilación y refrigeración (HVAC&R) se encuentra en una etapa crucial de transformación, impulsado por la necesidad de descarbonización, la digitalización y el avance de normativas cada vez más exigentes en eficiencia energética y calidad ambiental

En este contexto, la AHR Expo 2025 y la Conferencia de Invierno de ASHRAE en Orlando (EEUU) han servido como plataformas clave para conocer las últimas tendencias, innovaciones tecnológicas y estrategias para afrontar los desafíos del futuro.

Desde nuestra participación en ambos eventos, hemos podido observar de primera mano cómo la industria está evolucionando hacia soluciones más sostenibles, inteligentes y resilientes. La AHR Expo ha reunido a fabricantes y profesionales del sector para presentar innovaciones en refrigerantes ecológicos, automatización y ventilación avanzada. Mientras tanto, la Conferencia de Invierno de ASHRAE ha puesto el foco en la digitalización, la descarbonización y el desarrollo de normativas que marcarán el camino en los próximos años.

En este artículo, compartimos un resumen de los aspectos más relevantes de ambos eventos, destacando las novedades en productos y tecnologías, las cifras de asistencia y los nuevos estándares de ASHRAE que definirán el futuro del diseño y la operación de sistemas HVAC&R.

AHR Expo 2025: un vistazo a las últimas innovaciones

Del 10 al 12 de febrero de 2025, el Centro de Convenciones del Condado de Orange en Orlando fue el epicentro mundial de la industria HVAC&R.

Este evento reunió a más de 1.800 expositores y atrajo a aproximadamente 50.000 profesionales del sector, incluyendo ingenieros, contratistas, fabricantes y distribuidores.

PRINCIPALES NOVEDADES PRESENTADAS:

- Refrigerantes con menor impacto ambiental: La transición a refrigerantes con menos emisiones directas e indirectas parece haber llegado por fin a EEUU, en forma de R32 y algunas mezclas A2L, a diferencia de Europa, que dio este paso hace ya algunos años y está en la siguiente fase hacia el uso adicional de refrigerantes con PCG (potencial de calentamiento global) ultra-bajo y con diferentes características de riesgo (inflamabilidad, toxicidad).
- Bombas de calor: La feria ha sido un escaparate de fabricantes de sistemas térmicos que han dado el paso hacia adelante, y muestran bombas de calor para incorporarse a la corriente de la electrificación. Como contraste, también se vieron "nuevas" calderas de condensación con bajas emisiones de NOx.
- Sistemas de Automatización Inteligente: En esta área el avance es mucho más destacado que en el caso de equipos estrictamente HVAC&R, tanto en sistemas de control residencial, como de terciario e industrial. Se han dejado ver innovaciones novedosas que integran de manera práctica y real la inteligencia artificial para dotar de autonomía a los propios edificios a la hora de optimizar la gestión energética y el confort.
- Equipos de Ventilación Avanzada: Diseños que mejoran la calidad del aire interior, respondiendo a la creciente demanda de ambientes saludables.

La contribución de AHR Expo al sector es muy importante, dado que además de la exhibición, la Expo ofreció más de 350 sesiones educativas gratuitas, donde expertos compartieron conocimientos sobre prácticas actuales, tendencias emergentes y estrategias para maximizar el retorno de inversión en proyectos HVAC&R.

En comparación con las grandes ferias europeas, como C&R, ISH o Mostra, AHR va a la zaga en cuanto a la ambición de la eficiencia energética y el uso de energías renovables, cuestión ante la que algunos expositores mostraron algo de inquietud ante las consecuencias de un posible cambio en políticas regulatorias y comerciales de la nueva Administración de EEUU.

También parece percibirse un retraso en la adopción de una visión holística de sistemas HVAC&R integrados fiables, escalables, eficientes e inteligentes, con una mirada 360°, en lugar de un enfoque a equipos individuales.

Conferencia de Invierno de ASHRAE 2025: Compromiso con el Desarrollo Profesional

Paralelamente a la Expo, del 8 al 12 de febrero de 2025, ASHRAE celebró su Conferencia de Invierno en el Hilton Orlando. El evento congregó a cerca de 3.800 asistentes y se llevaron a cabo más de 400 reuniones de comités, junto con 111 sesiones técnicas que abordaron temas clave como inteligencia artificial, tecnologías emergentes y desarrollo de la fuerza laboral.

TEMÁTICAS DESTACADAS:

- Fundamentos y Aplicaciones: Reforzando conceptos esenciales en termodinámica y psicometría.
- Sistemas y Equipos HVAC&R: Enfoques en el desarrollo y mejora de sistemas para satisfacer las demandas actuales del entorno construido.
- Refrigeración y Refrigerantes: Discusiones sobre alternativas sostenibles y su aplicación práctica.
- Almacenamiento de Energía y Resiliencia de la Red: Estrategias para integrar soluciones de almacenamiento en infraestructuras energéticas.
- Vías hacia la Descarbonización de Edificios: Métodos y políticas para reducir la huella de carbono en el sector de la construcción.
- Inteligencia Artificial en HVAC&R: Exploración de cómo la IA está transformando el diseño y operación de sistemas.
- Construcción Industrializada: Oportunidades y desafíos

en la adopción de métodos de construcción prefabricados.

- Ventilación y Calidad Ambiental Interior: Técnicas para garantizar ambientes interiores saludables y confortables.
- Preparación del Entorno Construido para el Futuro: Adaptación a cambios climáticos y demandas emergentes.

Nuevos Estándares y Directrices de ASHRAE

Durante la conferencia, se anunciaron actualizaciones en estándares clave:

- ASHRAE 90.1-2025: Mejoras en los requisitos de eficiencia energética para edificios comerciales.
- ASHRAE 62.1-2025: Revisión de las directrices de ventilación para mantener una calidad óptima del aire interior. Estas actualizaciones reflejan el compromiso continuo de ASHRAE con la sostenibilidad y la excelencia en el diseño y operación de sistemas HVAC&R.

Conclusiones que sacamos las dos asociaciones en colaboración conjunta y redactando este artículo:

La AHR Expo y la Conferencia de Invierno de ASHRAE 2025 en Orlando reafirmaron su posición como eventos imprescindibles para profesionales del sector en el entorno internacional.

Las innovaciones presentadas y las discusiones técnicas contribuyen significativamente a la hoja de ruta hacia un futuro más eficiente y sostenible en la industria HVAC&R mundial. ☀



Sulion se incorpora a AFEC



Nuevo socio



Sulion, empresa española líder en el desarrollo de soluciones de iluminación y ventiladores de techo con presencia internacional, se suma a las empresas que forman parte de la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización, AFEC

La compañía tiene como misión la profesionalización del uso de ventiladores de techo, apoyándose en estudios desarrollados en colaboración con universidades internacionales y centros independientes.

Estas investigaciones, llevadas a cabo tanto en el laboratorio propio de Sulion como en el de sus colaboradores, permiten cuantificar y optimizar la eficiencia energética mediante la integración de ventiladores de techo con sistemas de climatización. Los resultados obtenidos demuestran el impacto positivo de esta sinergia tanto en entornos cálidos como fríos, consolidando estas soluciones como herramientas clave para el ahorro energético y la sostenibilidad a corto y largo plazo.

Este compromiso con la eficiencia energética se refuerza a través del Sulion Lab, un espacio dedicado a la investigación avanzada, y Sulion Academy, una plataforma formativa orientada a sensibilizar y educar sobre prácticas sostenibles en el ámbito de la edificación. ☀

Con una trayectoria marcada por la innovación, Sulion se especializa en ofrecer productos que combinan diseño de vanguardia, tecnología y eficiencia energética, priorizando siempre el confort en los espacios.



Organiza el Roadshow sobre baterías de litio que pone el foco en la seguridad, la formación y el futuro de la movilidad eléctrica

La Asociación de Empresas Instaladoras de Baleares (ASINEM), en colaboración con la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso de la Movilidad Eléctrica (AEDIVE) y Huawei, ha celebrado en Mallorca la jornada "ROADSHOW Vehículo eléctrico - Baterías de Litio: Seguridad y Prevención de Riesgo de Incendio", con una amplia participación institucional y técnica



El evento, celebrado en la sede de ASINEM, ha reunido a representantes del sector, instituciones públicas y expertos en tecnología para desmontar mitos y analizar los retos reales de las baterías de litio.

Francisco Javier Piña, presidente de ASINEM, ha abierto la jornada subrayando la importancia de **informar, educar y formar** ante el creciente uso de estas tecnologías: "Vivimos un momento en el que se habla mucho de los riesgos asociados a las baterías de litio. A veces, demasiado. Con un cierto **alarmismo** que recuerda —y mucho— a la incorporación de otras tecnologías que han seguido un camino similar. El coche eléctrico tendrá sus retos, sus aprendizajes... pero lo acabaremos normalizando."

Por su parte, **Diego Viu**, director general de economía circular, transición energética y cambio climático del Govern, destacó el papel del evento como ejemplo de divulgación técnica y compromiso con la transición energética: "**Necesitamos gente formada y competente** que entienda estas tecnologías. Lejos de ser un obstáculo, representan una oportunidad de futuro, especialmente para los más jóvenes".

María Romera, directora de regulación y asuntos públicos en AEDIVE, enfatizó la necesidad de **desmitificar el alarmismo sobre las baterías**, especialmente en lo relativo a los riesgos de incendio.

En esta línea, **Javier Izquierdo López**, director técnico de AEDIVE, explicó cómo funcionan las baterías y qué medidas de control permiten reducir riesgos, destacando que una de las principales amenazas es la **manipulación inadecuada de dispositivos como patinetes eléctricos para aumentar su velocidad**.

Desde Huawei, **Esperanza Yin Gao**, Senior Manager of Business Environment de Huawei España, agradeció la iniciativa para dar a conocer el impacto real de la batería de litio y la importancia de su implementación en el territorio.

El acto continuó con la presentación del whitepaper de AEDIVE a cargo de **Carlos Adell**, Solution Manager E-Mobility de Huawei y **Pere Soria**, Business Development Technical Manager en Circutor quienes pusieron el foco en valores técnicos: "No todos los coches tienen las mismas químicas. Algunas incluso no generan oxígeno, lo que evita que haya fuego. No se trata de inundar un coche en llamas, sino de controlar el entorno con tecnologías como la aspersión y encapsulado mediante paraguas técnicos".

Dos mesas redondas siguieron donde se analizó el impacto de las baterías tanto en el ecosistema de la movilidad como en la sociedad.

La **Mesa 1**, bajo el título "Baterías de litio como oportunidad en el ecosistema de la movilidad. Frenos y motivaciones", fue moderada por **Neus Sastre**, vicepresidenta de ASINEM, quien añadió que una tecnología relativamente nueva debe de tener una base de información importante, educación y formación.

Además contó con las intervenciones de:

- **Marta Pons**, gerente del Clúster TEIB Transición Ecológica de les Illes Balears;
- **Sebastià Sastre**, del CIFP Formación Profesional Pau Casalsnovés;
- **Alberto Gundín**, gerente de Ona Blava, Ingeniería Eléctrica;
- **Mateu Oliver**, decano del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Baleares.



La **Mesa 2**, titulada “Impacto en la sociedad”, fue moderada por **Javier Izquierdo López** y reunió a:

- **Tomeu Garcies**, director de Economía del diario Mallorca Diario;
- **Jaume Ferriol Martí**, presidente de la FELIB (Federación de Entidades Locales de les Illes Balears);
- **Luis Pol**, presidente de FACONAUTO Baleares.

El cierre del evento fue a cargo del presidente de ASINEM, Piña, quien añadió: Estamos aquí no solo para hablar de riesgos, sino también de **CONFIANZA, SOLUCIONES y FUTURO**.

Y desde ASINEM seguiremos comprometidos con ese futuro, al lado del usuario final. Expertos desmienten el alarmismo: las baterías de litio no son más peligrosas que otras tecnologías ya normalizadas el técnico, de la empresa instaladora, de la administración... y de la sociedad. ☈



Talento45+ logra el 100% de empleabilidad en el sector eléctrico y fotovoltaico



Una tasa de empleabilidad del 100% entre sus 13 alumnos, quienes han conseguido trabajo en el sector de instalaciones eléctricas y fotovoltaicas

Esta iniciativa es fruto de la colaboración entre la Cambra de Comerç de Mallorca, Cáritas Mallorca y **ASINEM**, esta última encargada de impartir la formación. Este acuerdo tiene como objetivo coordinar acciones que mejoren las oportunidades laborales, incluyendo procesos de selección laboral, orientación profesional y capacitación adaptada a las necesidades del sector instalador. Dentro de la red de 555 empresas asociadas a ASINEM, varias han mostrado su compromiso con la empleabilidad participando activamente en esta edición del programa.

Entre ellas, se encuentran INAY, ONA BLAVA, ELECNOR, ITEI, EFIWATT y MASSOT. Una de las principales innovaciones del proyecto es la **inclusión de personas que buscan regularizar su situación administrativa a través del arraigo por formación**, lo que permite simultáneamente cubrir la demanda de profesionales en el sector y facilitar la integración laboral de colectivos vulnerables.

ASINEM juega un papel fundamental como puente sociolaboral, permitiendo a los alumnos acceder a oportunidades en las empresas colaboradoras. Su compromiso con la empleabilidad y la inclusión social se fortalece mediante acuerdos específicos que promueven la orientación profesional y la capacitación adaptada a las necesidades actuales del sector.

Además, esta iniciativa se enmarca en el creciente interés de las empresas instaladoras por unirse a ASINEM, quien ya conforma a 555 empresas asociadas una asociación que ofrece formación continua, defensa jurídica, desarrollo de negocio, asesoramiento en normativas y licitaciones, gestión de empleo y experiencia en la industria y distribución.

La adhesión a ASINEM representa una oportunidad para las empresas que buscan mejorar su competitividad y mantenerse actualizadas en el sector. ☈



Celebró su XLIX Asamblea General y Cena de Gala destacando el papel del sector en la transición energética

La Asociación celebró los pasados 4 y 5 de abril su XLIX Asamblea General y la tradicional Cena de Gala del Sector, reuniendo a numerosos profesionales, empresarios, autoridades y representantes del sector energético e industrial de la provincia



Durante la Asamblea, celebrada en la sede de Epyme, se hizo balance de las actividades desarrolladas por la asociación en el último año, destacando su compromiso con la formación, la diversidad, la digitalización y la sostenibilidad. Asimismo, se abordaron los retos y oportunidades que afrontan las empresas instaladoras en el contexto actual de transición energética y transformación del modelo productivo.

Maite Cubero, presidenta de Epyme, dio la bienvenida a los instaladores resaltando la importancia de los profesionales del sector, presentes hoy en día en todos los ámbitos como piezas indispensables de la economía y de la sociedad.

En este sentido, Cubero recordó a los instaladores que “debemos conseguir que nuestro trabajo sea valorado y reconocido. Es uno de los pasos para volver más atractiva nuestra profesión, será un paso necesario para atraer a nuevos talentos hacia nuestro sector y así captar al personal que tanto necesitamos”.

Y es que la falta de personal cualificado fue una de las principales preocupaciones expuestas en el evento. A este respecto, la Directiva de Epyme resaltó el compromiso de la Asociación con la formación y capacitación del profesional para abordar los nuevos retos que se presentan, tales como la inteligencia artificial, los nuevos combustibles o, la descarbonización.

En el acto la Junta Directiva repasó los hitos de la Asociación en el 2024, aumentando su cartera de servicios, consiguiendo el récord de participantes en el concurso de jóvenes instaladores y en el número de socios colaboradores por tercer año consecutivo. Otro de los hitos destacados tuvo que ver con la publicación del decálogo de la diversidad con el que Epyme se compromete por una cultura corporativa en la que la diversidad está en el centro de su estrategia.

Cena de Gala del Sector

La Cena de Gala, que se ha consolidado como un espacio de encuentro entre profesionales del sector, sirvió también para reconocer la trayectoria de empresas asociadas y poner en valor la labor diaria de cientos de instaladores que contribuyen al desarrollo económico y tecnológico de la provincia.

Más de cuatrocientos invitados acudieron a la cita en el Restaurante El 29, ubicado en el Parque de María Luisa. Este evento, que se ha consolidado como una cita ineludible para los profesionales del sector, contó con la asistencia de numerosos asociados y representantes de empresas colaboradoras, así como políticos y demás actores del mundo de la instalación. La velada incluyó momentos de reconocimiento a la labor de los instaladores y sirvió como espacio de encuentro y fortalecimiento de lazos entre los miembros de la asociación.

Salvador Escoda, Schneider Electric y Junkers-Bosch celebraron veinticinco años de colaboración

Epyme quiso homenajear por vez primera a tres socios colaboradores que cumplieron 25 años en la Asociación. Por sus 25 años de compromiso, colaboración y apoyo inquebrantable al instalador, desde Epyme se entregó a Javier López Molero, Director Territorial de Andalucía de Salvador Escoda, Manuel Montoto, Delegado Comercial de Junkers-Bosch en Sevilla, y Carlos Turrión Electricians Sales Enginer de Schneider Electric una placa conmemorativa.



Homenaje a los instaladores

La cena también sirvió para distinguir a los socios instaladores que cumplían veinticinco años junto a Epyme con la insignia de oro de la Asociación. Los instaladores Manuel Vela Ruiz, Francisco Martín Sánchez, Eduardo López Mateos, José Pérez Figueras y Francisco Gutiérrez Escobar, recogieron su galardón durante el acto.

También se homenajeó a los socios que han finalizado su actividad y comienzan su jubilación. Cuatro de los socios que se jubilaron durante el 2024 recogieron su placa conmemorativa agradeciendo su dilatada trayectoria en el sector de las instalaciones y la valiosa aportación que han realizado a la Asociación gracias a su experiencia profesional.

Patrocinado por las principales empresas del sector

Tanto la Asamblea como la Cena de Epyme contó con el patrocinio de Ecotic, CSM Correduría de Seguros, Ambilamp, Salvador Escoda, Erfri, Fenie Energía, Efapel, Junkers-Bosch, Mitsubishi, Saunier Duval, Banco Sabadell, Schneider Electric, Sofamel, Toscano y Vaillant.



Este año, el patrocinio tuvo un especial significado ya que parte de la recaudación fue donada a la Asociación Síndrome Phelan-McDermid, en nombre de La Fundación Epyme, para dedicar estos recursos a la investigación de la enfermedad.

La noche finalizó con el tradicional sorteo de regalos, que incluían viajes y cenas para disfrutar en pareja, y un baile con barra libre. Con esta celebración, Epyme reafirma su papel como referente del sector en Sevilla, promoviendo la colaboración, la innovación y el crecimiento sostenible. ☺



Organizó en Sevilla un seminario técnico sobre pruebas de funcionamiento en instalaciones térmicas



La Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía celebró los días 28 y 29 de marzo de 2025 un seminario técnico bajo el título: "Pruebas de funcionamiento para equipos", a cargo del especialista Antonio Pino Hidalgo

El evento se desarrolló en formato **presencial y online**, facilitando así la participación de profesionales de distintos puntos del país.

Este seminario tuvo como eje central el análisis práctico del **Real Decreto 178/2021**, que modifica el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), prestando especial atención al **Artículo 24 sobre la puesta en servicio de la instalación**.

El objetivo principal fue el de servir de **herramienta práctica de consulta** y formación para técnicos e instaladores que deben cumplir con las exigencias reglamentarias en la fase de puesta en marcha de sistemas térmicos.

Durante las sesiones se abordaron aspectos clave como:

- Comprobaciones previas a la puesta en servicio.
- Pruebas de funcionamiento para distintos sistemas y equipos.
- Mediciones para validar el correcto funcionamiento y el cumplimiento de los datos del proyecto.
- Instrumentación necesaria y recomendada.
- Análisis de resultados de las pruebas.

ATEAN continúa así con su compromiso por la **formación continua** de los profesionales del sector, fomentando el conocimiento actualizado y el cumplimiento riguroso de la normativa vigente. ☺



Impulsa la oficina de transición energética para movilizar instaladores y hacer llegar la energía renovable a todo el territorio catalán

La Federación de Gremios de Instaladores de Cataluña (FEGICAT) ha puesto en marcha la Oficina de Impulso a la Transición Energética de Cataluña, una iniciativa con alcance territorial global que busca movilizar y conectar a los instaladores profesionales de las comarcas catalanas con los retos y oportunidades de la transición energética



La Oficina, que cuenta con la participación activa de 14 de las 18 asociaciones gremiales que integran la Federación, da una cobertura distribuida entre un total de 28 comarcas. Constituye, pues, una estructura descentralizada que, en colaboración con las correspondientes Oficinas Comarcales de Transición Energética, se pone al servicio de los objetivos marcados por la Generalidad de Cataluña en materia de sostenibilidad, eficiencia y energías renovables.

Un objetivo común: hacer realidad la transición energética desde el territorio

Con vocación de proximidad, la Oficina tiene como objetivo principal **identificar y movilizar a los instaladores locales** que quieran participar activamente en la transformación energética comarcal. Esta participación se canaliza mediante acciones de formación, información y soporte técnico, con el objetivo de:

- Fomentar la instalación de **sistemas de autoconsumo fotovoltaico**, tanto a nivel residencial como industrial.
- Impulsar la **mejora de la certificación energética de los edificios**, mediante la implantación de tecnologías como la aerotermia y el autoconsumo.

- Facilitar el aprovechamiento de las superficies disponibles en el ámbito local (cubiertas y parcelas) para el **desarrollo de proyectos de autoconsumo individual o colectivo**, incluyendo comunidades energéticas.
- Acompañar la **formación de perfiles profesionales locales especializados** en renovables y eficiencia energética.
- Promover infraestructuras vinculadas a la **movilidad eléctrica**, el almacenamiento de energía, la bioenergía y otros vectores clave de la transición.

Un tejido empresarial comprometido con el futuro

FEGICAT aporta a este proyecto una red de unas **5.200 empresas instaladoras**, vertebradas a través de los gremios territoriales, que conocen de primera mano la realidad energética de cada comarca y pueden ofrecer una respuesta adaptada, sostenible y eficiente a las necesidades locales.

Con este despliegue, la Oficina no sólo facilita el desarrollo de proyectos concretos, sino que también contribuye a **reforzar la autosuficiencia energética local** ya favorecer el empleo cualificado, de modo que **los beneficios de la transición lleguen a todos**. ☺

NET ZERO TECH

II
EDICIÓN
2025

Foro de la descarbonización mediante eficiencia energética,
electrificación con renovables, hidrógeno y biometano

4 y 5 de junio de 2025 • Recinto Ferial La Farga • L'Hospitalet - Barcelona

Descarbonización,
el camino hacia la
neutralidad
climática



PATROCINADORES ORO

Naturgy

serveo

WtEnergy
advanced solutions

PATROCINADORES PLATA

AEFA

ATTSU

axpo

ayming

CARBOLIVA
biocarbón sostenible

Cenergist

EM3
An SHV Energy Company

fi
group

FUTURE
MOTORS

globalfactor

ista

MAYEKAWA
MYCOM

promak

sener

SinCeO2
Consultoría Energética

stratenergy
velatia

STX

suez

TECNIQ

COMITÉ ASESOR

eee

anese

CBC

CEEC
Clase de Eficiencia
Electrica de los Productos

H
Hydrogenc

Cluster Energía
Instituto Interinsular

entra
desarrollos

Fie
Foro Industrial
de la Energía

XARXA
H2CAT

Secartys

sedigas

PRENSA OFICIAL

ecoconstrucción

energética

Farmespaña
Industrial

INDUSTRIA
COSMETICA

energetica

INFORMACIÓN

📞 +34 916 308 591 / +34 671 556 329 📩 info@netzero-tech.com 🌐 netzero-tech.com

Cada vez más incendios en vehículos eléctricos: ¿estamos preparados para enfrentarlos?

Madrid ha registrado tres incendios en vehículos eléctricos en aparcamientos públicos, el más reciente en la madrugada del 19 de febrero en la plaza de San Cayetano



Estos incidentes, cada vez más frecuentes y agresivos, evocan la necesidad urgente de reforzar la seguridad en la carga y almacenamiento de baterías de litio, presentes no solo en coches eléctricos, sino también en patinetes, bicicletas y otros dispositivos electrónicos.

Los incendios de baterías de litio han aumentado notablemente en los últimos años. TECNIFUEGO, la Asociación Española de Sociedades de Protección Contra Incendios, advierte que estos siniestros son difíciles de extinguir, requieren una gran movilización de recursos y representan un desafío para los bomberos debido a su rápida propagación y altas temperaturas.

Los expertos identifican varias causas que pueden provocar el fallo de una batería de litio y su posterior incendio: daños físicos (aplastamiento, perforaciones o deformaciones), defectos de fabricación, estrés térmico por temperaturas extremas y sobrecarga o descarga excesiva, especialmente si hay fallos en el sistema de gestión de batería (BMS).

El riesgo es mayor en los vehículos de alquiler compartido, ya que su uso intensivo y el constante cambio de usuario aumentan la probabilidad de golpes y deterioro de la batería. Además, las cargas y descargas frecuentes pueden afectar su estabilidad con el tiempo.

¿POR QUÉ PUEDEN INCENDIARSE LAS BATERÍAS DE LOS COCHES ELÉCTRICOS?

Las baterías de iones de litio almacenan grandes cantidades de energía y, bajo ciertas condiciones, pueden sufrir un "embalamiento térmico": un aumento incontrolado de temperatura que libera gases inflamables y puede derivar en una combustión espontánea.

Cuando una batería de litio se incendia, las temperaturas pueden superar los 1.000 °C, emitiendo gases tóxicos, corrosivos e inflamables como hidrógeno, dióxido de carbono,

ácido clorhídrico, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno, sustancias que no se generan en los incendios de motores de combustión.

Además, estos incendios pueden reactivarse incluso después de haber sido apagados, ya que el calor puede dañar celdas adyacentes, lo que los hace especialmente peligrosos en espacios cerrados como aparcamientos subterráneos.

SEGURIDAD EN APARCAMIENTOS Y ESTACIONES DE CARGA: ¿CÓMO REDUCIR EL RIESGO?

La carga es un momento crítico para los vehículos eléctricos, como demuestran los recientes incendios en Madrid, ocurridos mientras los coches estaban conectados a la red.

Para controlar estos incidentes, es clave contener el fuego y evitar su propagación, reducir la temperatura y minimizar los humos tóxicos, facilitando la intervención segura de los bomberos. TECNIFUEGO recomienda implementar medidas de seguridad específicas en parkings interiores y estaciones de carga:

- Sistemas de detección y alerta temprana:** Monitorizan gases y temperaturas anómalas para detectar incendios en su fase inicial, activando alarmas y medidas preventivas (activas o pasivas) antes de que el fuego se propague.
- Medios automáticos de extinción:** Sistemas de rociadores automáticos y de agua nebulizada para sofocar el fuego antes de que se propague.
- Medidas de protección pasiva:** Sectorización de áreas, reforzamiento estructural, ignífugación de materiales y sellado de huecos en bandejas de cableado para evitar los efectos de la radiación y la propagación del fuego.
- Ventilación eficiente:** Una buena circulación de aire en espacios cerrados reduce la acumulación de humos y gases tóxicos, facilitando la evacuación y la intervención de los bomberos.
- Medidas arquitectónicas:** Identificar las zonas más seguras para el aparcamiento o carga de estos vehículos, reforzar la estructura de los edificios, instalar barreras anticollisiones y establecer protocolos para trasladar vehículos en caso de emergencia, facilitando su enfriamiento y evitando la propagación del fuego.
- Estrategias específicas:** Cuando se disponga de personal formado y protocolos de seguridad adecuados, se recomienda el uso de mantas ignífugas para contener el fuego y reducir

humos tóxicos, además de protocolos especializados para facilitar la intervención de bomberos.

7. Carga de vehículos: los bomberos recomiendan establecer los puntos de carga de los vehículos cerca de la entrada de los aparcamientos y nunca por debajo de la planta -1.

UN RETO PARA LA SEGURIDAD URBANA

A medida que la movilidad eléctrica sigue en expansión, es imprescindible que las administraciones, gestores de aparcamientos y propietarios de edificios y viviendas adopten medidas preventivas.

La seguridad en torno a los vehículos eléctricos es una responsabilidad compartida que involucra a todos: fabricantes, empresas de movilidad, organismos públicos y usuarios. Si no se toman medidas urgentes, los incendios de baterías de litio seguirán en aumento.

TECNIFUEGO, en línea con su campaña *Objetivo Víctimas Cero*, insta a reforzar la normativa y mejorar los protocolos de prevención y extinción en garajes, estaciones de carga y espacios cerrados.

Además, destaca la necesidad de que todos seamos conscientes de los riesgos y nos formemos en cómo prevenirlos, porque la seguridad en la movilidad eléctrica depende del compromiso de toda la sociedad. ☺



**HAZTE
PRO
CON UN SÓLO
CLICK**

**PRO
Instalaciones**

La actualidad técnica profesional fácilmente a su alcance



**SUSCRÍBETE A NUESTRA
NEWSLETTER**

**PARA CONOCER LA
ACTUALIDAD DEL SECTOR**

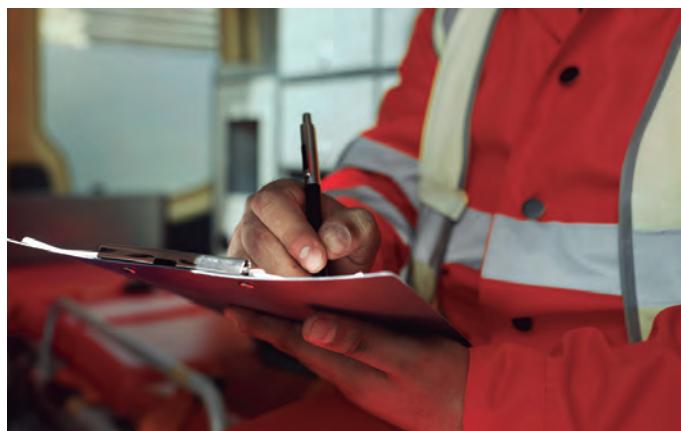
**Y RECIBE LA REVISTA DIGITAL
GRATIS**



www.proinstalaciones.com



Un panel de control estandarizado para bomberos podría cambiar la respuesta ante incendios



Sin embargo, la falta de un sistema unificado de control de incendios en los edificios dificulta la labor de los bomberos y retrasa su actuación. Para solucionar este problema, la Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios (Tecnifuego), en colaboración con la Asociación Profesional de Técnicos de Bomberos (APTB), ha presentado una propuesta innovadora que pasa por la estandarización de un panel de control exclusivo para los bomberos.

El objetivo de esta iniciativa es concienciar sobre la necesidad de dotar a los edificios de un sistema unificado y de fácil acceso, que proporcione a los bomberos información crucial desde el primer momento en que se enfrentan a una emergencia en el edificio. De este modo, se reducirían los tiempos de respuesta y se aumentaría la eficacia en la intervención en el incendio, con el consecuente beneficio en la protección de vidas y bienes.

Un acceso inmediato a la información clave

Tras consultar con responsables de diversos colectivos de bomberos, Tecnifuego y APTB han identificado barreras que dificultan el uso eficiente de los sistemas de detección y extinción en situaciones de emergencia.

Estos sistemas varían enormemente entre edificios, lo que obliga a los bomberos a perder un tiempo precioso interpretando diferentes interfaces y paneles. La propuesta de Tecnifuego y APTB busca cambiar esta realidad con un panel de control universal, adaptado a las necesidades de los bomberos y de acceso exclusivo para ellos. Este elemento les permitiría consultar de inmediato información esencial.

A este panel básico se accedería mediante una llave o sistema similar. El documento de Tecnifuego y APTB definiría los requisitos funcionales, mecánicos, de conexión y supervisión con el equipo de control e indicación (ECI), además de su ubicación y documentación asociada. Asimismo, debería ofrecer información clara y universal en el idioma local, presentada de forma visual y gráfica; mostrar el estado del sistema (alarmas, averías,

En un incendio, el tiempo es el peor enemigo. Cada segundo perdido puede significar una vida en peligro

ubicación del incendio...) e incluir botones para activar y desactivar las sirenas y rearmar el sistema. Es crucial que el diseño sea ergonómico, adaptado a la equipación de los bomberos y fácil de manejar, evitando elementos que no puedan usarse con guantes.

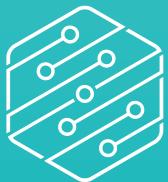
Si es posible, el panel debería incluir, además, planos del edificio y funciones adicionales como botones para gestionar ascensores y ventilación, poner el edificio en modo seguro, activar la extinción y transmitir la alarma.

Un paso necesario hacia la seguridad estandarizada

El diseño de este panel debe alinearse con la normativa vigente, aunque actualmente no existe una norma de la serie EN 54 que establezca los requisitos específicos para los paneles de bomberos. En la mayoría de los casos, estos equipos se adaptan a los usos locales o nacionales de los cuerpos de intervención. Esta disparidad dificulta la labor de los bomberos, quienes deben adaptarse a cada sistema en plena intervención.

La iniciativa de Tecnifuego y APTB busca cambiar esta situación y establecer un estándar que facilite el trabajo de los cuerpos de bomberos en todo el país. Ambas asociaciones hacen un llamamiento a todos los actores implicados –administraciones públicas, responsables de seguridad contra incendios, empresas del sector, comunidades de vecinos y ciudadanía– para impulsar su desarrollo e implementación. Dotar a los bomberos de herramientas eficaces y unificadas puede marcar la diferencia en cada intervención y, en última instancia, salvar vidas. ☈

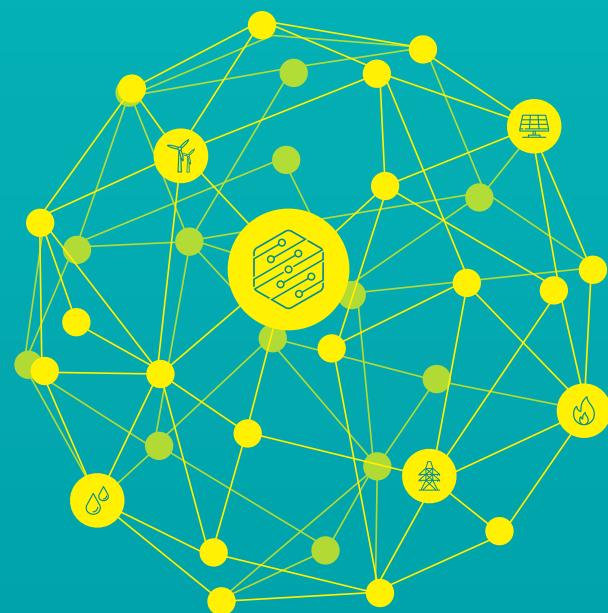




EFINTEC

Exposición y Fórum
de las Empresas Instaladoras
y Nuevas Tecnologías

LA FERIA DE REFERENCIA DEL SECTOR DE LA INSTALACIÓN Y LA ENERGÍA QUE NO TE PUEDES PERDER



LIDERANDO LA REVOLUCIÓN ENERGÉTICA

8 / 9 · OCTUBRE · 2025

Encuentra aquí toda la información
www.efintec.es



Fira Barcelona

RECINTO GRAN VÍA · PABELLÓN 1

EUROFRED
being efficient



IRsap
creating your comfort



Haier
Climatización y confort



EUROFRED - DAITSU @eurofred.com

Presenta el Catálogo de Daitsu 2025 - 2026: confort, comodidad y eficiencia para hogares, comercios e industrias

Este catálogo ofrece una completa gama de soluciones diseñadas para responder a las necesidades actuales de hogares, comercios e industrias, con un claro enfoque en el ahorro energético y el respeto al medioambiente.

Climatización residencial: Daitsu apuesta por la eficiencia energética y el bienestar en el hogar, con equipos diseñados para garantizar un ahorro significativo y una experiencia mejorada:

- > Nueva generación de los Split Pared Artic y Artic Plus 1x1: Equipos con clasificación energética A+ y A+++ respectivamente, Wifi integrado y cinco filtros de alta eficacia para una calidad de aire superior. Idóneos para hogares que priorizan el ahorro sin renunciar al confort.

- > Deshumidificador Aral de 12 litros: Nueva capacidad para una solución eficiente y silenciosa para controlar la humedad en espacios interiores, proporcionando un ambiente más saludable y confortable.

- > Climatización para autocaravanas con tecnología Inverter: Nuevo equipo con sistema Inverter y gran adaptabilidad gracias a sus dimensiones compactas. Incluye control remoto para más comodidad.

Climatización comercial e industrial: Sistemas avanzados que se adaptan a las exigencias más altas de los proyectos comerciales e industriales:

- > Modular Chiller CSAD KiAWP: Sistema de climatización eficiente con kit hidráulico integrado, perfecto para instalaciones comerciales e industriales que requieren

- > Nueva gama Fancoils Niagara 100% Inverter: Equipos innovadores con tecnología Inverter para un ahorro energético superior, ideales para proyectos comerciales que exigen sostenibilidad y alto rendimiento.

Aerotermia para climatización y ACS:

> Nueva Monobloc Drive con R290: sistema especializado para aplicaciones centralizadas, utiliza el gas refrigerante ecológico R290, pudiendo alcanzar la máxima eficiencia energética A+++ en su rendimiento y una significativa reducción en sus emisiones.

> Monobloc Active II: una gama mejorada con la máxima clasificación de eficiencia energética A+++ y gran versatilidad. Se posiciona como la opción a elegir por radiadores para aplicaciones individuales y centralizadas.

> Heatank V4.1: con un diseño optimizado y un consumo reducido, esta gama de depósitos de ACS se adapta a las necesidades de los hogares más exigentes ofreciendo una elevada eficiencia (A+).

> HT PRO: Nueva generación del sistema de producción de ACS de alta temperatura, llegando hasta los 90°C, para consumos elevados en aplicaciones comerciales e industriales.

de baño. Por su parte, todos los modelos de TESI se presentan con una nueva altura de 1.200 mm y TESI Eléctrico ofrece ahora una versión en tres alturas y varias anchuras, en formatos horizontal y vertical. IRSAP apuesta por la personalización total, desarrollando también válvulas, cebretubos y cabezales termostáticos en una amplia variedad de colores, permitiendo que sean del mismo color que el radiador y asegurando una integración perfecta con cualquier proyecto de interiorismo.

[DESCARGAR](#)
[TARIFA](#)
>>>



HAIER

@haierhvac.eu/es

Lanza su catálogo de verano

Con nuevas soluciones altamente tecnológicas que responden a las necesidades actuales del mercado residencial y comercial, siempre bajo el paraguas de Haier Ecosystem.

En el entorno residencial, Flexis S se presenta como una solución de alto rendimiento que combina eficiencia A+++/A++, diseño en blanco o negro mate y control inteligente a través de la app hOn. Incorpora tecnologías como esterilización por UVC, sensor Eco y sistema I Feel, logrando un funcionamiento ultra silencioso ideal para tiendas o espacios residenciales.

En el ámbito comercial, destacan las nuevas enfriadoras modulares con refrigerante R32, que permiten configuraciones individuales o múltiples para adaptarse a distintos proyectos. También se incorpora el nuevo sistema de volumen variable MRV 7S, con tecnología AVRA que ajusta la capacidad según la temperatura exterior, ideal para espacios con limitaciones.

[MÁS INFO](#)
>>>



IRsap

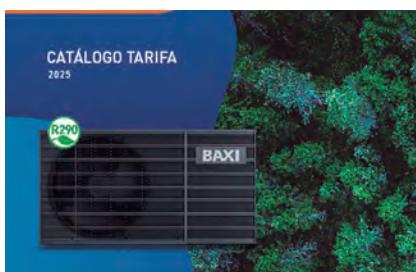
@irsap.com

Nueva tarifa 2025 con importantes novedades en radiadores y toalleros

Este nuevo documento se convierte en una herramienta indispensable para descubrir la amplia oferta de productos de la marca. Entre las principales novedades, destacan los nuevos modelos RELAX STYLE y RELAX AIR, que amplían la familia de radiadores ventilados.

Además, las series Relax Power y Over Power amplían sus medidas para ofrecer mayor flexibilidad de instalación.

La familia Ellipsis 30 también se integra en la tarifa, con la incorporación de los nuevos toalleros Ellipsis 30_B y Ellipsis 30_B Eléctrico, pensados para mejorar el confort y la funcionalidad en los espacios

BAXI**J johnson****BAXI**

@baxi.es

Nuevo Catálogo Tarifa 2025 con importantes novedades en aerotermia

Con toda su oferta de equipos y sistemas de climatización eficientes y renovables que permiten dar solución a las necesidades de confort de los usuarios.

En el catálogo se han incorporado importantes novedades de producto:

> Aerotermia monobloc Iridium, con refrigerante ecológico R290. Un nuevo producto, compacto, tecnológicamente avanzado y que alcanza hasta 75° de temperatura y ofrece posibilidad de controlar hasta 6 zonas independientes de climatización con las unidades interiores UIMB y control wifi. Este innovador equipo destaca por su eficiencia energética, su bajo impacto ambiental y su facilidad de instalación.

La bomba de calor Iridium utiliza el refrigerante natural R290, que garantiza un impacto ambiental mínimo (PCA 3) y un rendimiento excepcional con calificación energética A+++/A++ en toda la gama. Además, permite producir agua a 75°C de temperatura incluso a -10°C de temperatura exterior, asegurando la máxima temperatura en las condiciones más adversas.

> Equipo de aire acondicionado doméstico Amik de alta eficiencia (A+++ en refrigeración) con tecnología SOFT AIR para minimizar las corrientes de aire frío y un sistema de purificación por rayos UV. Viene también con un módulo WiFi incluido, para su gestión remota con el App My BAXI AC.

> El módulo WiFi está también disponible de forma opcional para los modelos Anori 2 y Nanuk.

> Caldera mural Platinum iCompact con tecnología GAS INVERTER y ratio de modulación 1:10 para optimizar el consumo de gas. Ofrece hasta 36 kW de potencia en agua caliente sanitaria.

Su hidroblock de latón integra un sistema inteligente de llenado semiautomático que se acciona pulsando un botón en la propia

caldera o, remotamente, desde el termostato TXM o su App My BAXI.

> Nuevo equipo de ventilación Sila 400, recuperador de calor de alta eficiencia, cerca del 90%, y con un caudal superior que ofrece bajo consumo para instalación de casas unifamiliares y oficinas.

Todos estos modelos y el resto de las novedades que aparecen en el nuevo Catálogo están disponibles en el Catálogo Tarifa interactivo, una herramienta fácil de usar y con acceso desde el móvil y con enlaces directos a la documentación de cada producto.

MÁS INFO

>>>

**JOHNSON**

@ponjohnsonentuvida.es

Nuevo catálogo de climatización 2025

Incluyendo importantes novedades para ofrecer todo lo que se necesita para resolver las necesidades de confort tanto a nivel doméstico, como comercial e industrial, así como los completos sistemas fotovoltaicos para disfrutar de la energía limpia y sostenible que ofrece el sol.

El nuevo catálogo que ya está disponible de forma online para su consulta y descarga, entra en vigor a partir del 1 de abril e incorpora grandes novedades como las nuevas Serie Denali A+++ y Serie Montblanc A++, ambas con conexión Wi-Fi incluida, así como la renovada serie Teide 2 A++.

En Gama Doméstica también destaca el novedoso sistema Multi Hybrid con recuperación de calor, el cual se compone de un sistema Multi con un depósito de ACS de 190 litros, conectable a 3 unidades interiores y con el que se puede ahorrar hasta un 86% de consumo en verano gracias a la recuperación de calor en modo refrigeración.

En Gama Comercial se suman las unidades exteriores de 140 kW monofásicas en conjunto con conductos, cassettes y suelo-techo, mientras que en Industrial se añaden nuevas capacidades en las unidades interiores de VRV para adaptarse a un mayor número de proyectos.

También se amplía la gama de enfriadoras con Mini Chillers desde 7 kW hasta Modular Chiller de 140 kW para resolver grandes proyectos.

Dos grandes novedades son las nuevas series AURUM de aerotermia, tanto de alta temperatura, en R290, como en R32 con máquinas entre 8 y 30 kW para resolver todas las necesidades de confort en una vivienda de la manera más eficiente.

También cabe destacar los nuevos FanCoils de conductos y los renovados acumuladores aerotérmicos para ACS, la serie Manantial R PLUS B con la que se consigue el mismo rendimiento y eficiencia, pero con un mantenimiento mucho menor.

Para resolver las necesidades de Agua Caliente Sanitaria en la vivienda, Johnson también lanza el revolucionario SOLAR-TAB, un calentador de agua compacto, con capacidad de hasta 150 litros, así como la nueva serie de termosifones, JWASUN, con equipos de entre 145 y 273 litros.

También se incorporan nuevos deshumidificadores ampliando su capacidad hasta 50 litros para espacios mucho mayores y en energías renovables se suman las nuevas placas fotovoltaicas con el nuevo y mejorado recubrimiento N-Type, con una mayor eficiencia y menor degradación.

Johnson vuelve a hacer una gran apuesta por ofrecer un gran número de soluciones, siempre tratando ofrecer el máximo confort, con la máxima eficiencia y las mínimas preocupaciones.

MÁS INFO

>>>



**DAIKIN**

@daikin.es

Lanza su nueva Tarifa de precios 2025

Un año más, Daikin sigue apostando por novedades en equipos de aerotermia como las soluciones más eficientes y respetuosas con el medioambiente tanto para la climatización residencial como industrial. En la categoría de equipos de climatización para uso doméstico, destacan las unidades de pared tipo Split como Daikin Comfora, con nuevos modelos que mejoran su eficiencia energética hasta la categoría A⁺⁺⁺, alcanzando rangos de funcionamiento de hasta 50°C y amplía su distancia frigorífica hasta 20 metros de longitud y 15 metros de altura, así como Daikin Sensira, que también alcanza la categoría A⁺⁺⁺ en clima cálido y A++ en refrigeración con el mínimo nivel sonoro, hasta 20dB en potencias 25 y 35, ambos equipos incluyen ya control wifi de serie a través de la App Daikin Onecta.

En equipos residenciales, destacan también las unidades Multi+ que incorporan nuevas unidades exteriores de 5 salidas (clases 68 y 90) y ampliación de depósitos de Agua Caliente Sanitaria (ACS) de 180 y 230 litros. Además, la gama multi incorpora a la familia, la unidad Sensira Multi: unidades interiores altamente eficientes con wifi incluido de serie y dos exteriores nuevos, 5kW en 2x1 y 5,2 kW en 3x1.

Por último, en calefacción doméstica, Daikin presenta su última gran innovación: el primer modelo de la nueva gama Altherma 4: Daikin Altherma 4 Silent, caracterizada por ser la primera gama de equipos de aerotermia residencial de Daikin con refrigerante R-290, especialmente diseñado para el sector residencial.

En ventilación, destaca también el nuevo sistema Duco Energy Sky, una unidad de ventilación residencial para falso techo que, con solo 295mm de altura, puede alcanzar hasta los 275 m³/h y los climatizadores Compact Light Smart y Compact T Smart para ventilación descentralizada.

Por su parte, en la gama de climatización industrial, como novedad, Daikin presenta su nueva gama de VRV con CO₂, un sistema de climatización por bomba de calor único en el mercado que permite abordar proyectos muy exigentes en descarbonización y sostenibilidad gracias al uso del gas refrigerante R-744, un refrigerante natural CO₂ con un PCA de tan solo 1. Otras novedades en climatización industrial incluyen unidades de suelo como FXNA-A, con refrigerante R-32, también de PCA reducido y un bajo nivel sonoro gracias a su ventilador inverter.

En el portfolio de sistemas de agua y fan coils, encontramos las novedades:

- > Enfriadoras aire-agua con Bomba de Calor Small Inverter EWYE-CZ con R-454C, una solución única, con capacidad de producir ACS hasta los 70°C de impulsión con hasta 40°C de temperatura ambiente, tecnología Full Inverter para compresores, ventiladores y variador en la bomba y conectividad y control vía app.
- > Enfriadoras aire-agua polivalentes 4Z con R-513A, unidades muy compactas con 2 compresores y dos circuitos totalmente independientes y un rango de potencia de 350 kW a 800 kW.
- > Fan Coils de cassette de protocolo abierto FWC-D Inverter.
- > Fan Coils de pared FWT-HTV Inverter con válvula incluida.
- > Nuevo controlador partido SHINKA para Fan Coils.

Entre las soluciones de control de Daikin, destacan algunos nuevos productos como el sistema Building Energy Management System (BEMS), que monitoriza en tiempo real del consumo energético e identifica oportunidades de ahorro o Daikin Cloud Plus (DC+), la nueva plataforma de gestión de expansión directa basada en la nube de la compañía que incluye control y monitorización de las unidades interiores y exteriores de la instalación y acceso remoto desde cualquier dispositivo y lugar.

Ambas soluciones consiguen optimizar el consumo energético y mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad.

**DESCARGAR
TARIFA**
>>>

**THERMOR**

@thermor.es

Nueva tarifa con innovadoras soluciones de confort térmico y eficiencia energética

En la que se incluye una larga lista de lanzamientos y novedades, destinadas a mejorar la eficiencia y rentabilidad de la oferta de sus clientes, siguiendo con el compromiso por ofrecer día a día soluciones innovadoras, eficientes y adaptadas a las necesidades de cada uno.

Entre las novedades Thermor para este año 2025, destacan los distintos lanzamientos en bombas de calor de ACS, tales como la nueva gama gama Aéromax Mural R290 o la nueva gama de bomba de calor de ACS mural Aéromax Concept también en R290. De esta forma, Thermor se convierte en uno de los fabricantes con una las gamas más amplias del mercado, con soluciones en formato Split, de suelo, mural etc. y con un amplio rango de litajes y modelos. En definitiva, un completo abanico de soluciones pensando en todos, también en el medio ambiente. Porque el objetivo principal de Thermor es crear confort térmico accesible para el mayor número de personas posible, garantizando, a la vez, la calidad y la sostenibilidad de los productos que fabrica. Porque tener millones de clientes y usuarios distribuidos por los 5 continentes significa tener también la responsabilidad de crear soluciones pensando en el cuidado del entorno y en la protección del medio ambiente.

**MÁS INFO
>>>**



**GREE**

@greeproducts.es

Nuevo Catálogo 2025: eficiencia, tecnología y sostenibilidad en climatización

Gree, con presencia en más de 160 países, ha lanzado su catálogo de productos para 2025, reafirmando su posición a la vanguardia del sector. Con una trayectoria marcada por la innovación constante, la eficiencia energética y el compromiso con la sostenibilidad, la compañía continúa desarrollando soluciones avanzadas que responden a las necesidades del mercado actual y futuro. El catálogo 2025 de Gree incluye una amplia gama de productos diseñados para cubrir todos los segmentos de la climatización, desde sistemas domésticos de alta eficiencia hasta soluciones comerciales e industriales a gran escala. Además, incorpora las últimas tecnologías en inteligencia artificial, control energético y refrigerantes aún más ecológicos, reforzando su liderazgo como tercer mayor fabricante de sistemas de climatización a nivel mundial en la transición hacia un sector más eficiente y sostenible.

Gama doméstica para el máximo confort y eficiencia en el hogar

Gree continúa innovando en su gama doméstica, ofreciendo soluciones que combinan rendimiento, eficiencia energética y diseño. La serie de monosplits y multisplits Free Match incorpora tecnologías avanzadas para un mayor confort y ahorro. En ella, destaca la unidad Charmo con gas ecológico R290, capaz de reducir hasta un 99,7% la huella de carbono respecto al R32. Adicionalmente el modelo Clivia+ ofrece un diseño moderno y disponibilidad en varios acabados para adaptarse a cualquier espacio.

Entre las mejoras tecnológicas, Gree introduce su sistema G-AI, un algoritmo de inteligencia artificial que optimiza el consumo energético en función del entorno, reduciendo hasta un 10% el gasto eléctrico. A su vez, el control de humedad y la función

anti-corrosión refuerzan la durabilidad y el confort de los equipos, ofreciendo:

> Control de humedad: los equipos Gree incorporan funciones avanzadas de control de humedad, permitiendo a los usuarios ajustar los niveles de humedad para mayor comodidad y eficiencia energética.

> Protección anticorrosión: con tecnologías como el revestimiento Blue Fin y tratamientos especiales, los equipos Gree están diseñados para resistir condiciones adversas, garantizando una mayor durabilidad. Gama Aerotermia: soluciones eficientes para ACS y calefacción

Aprovechando el potencial de las energías renovables, el catálogo incluye la gama Versati IV, con versiones Monobloc, All-in-One y Split, destacando la próxima incorporación del modelo Versati V con refrigerante R290 en 2026. En él, la tecnología modular y la posibilidad de instalación en cascada mejoran la flexibilidad y el rendimiento del sistema.

Por su parte, la línea Marina permite la producción de ACS (Agua Caliente Sanitaria) combinada con climatización, maximizando la eficiencia energética, mientras que los sistemas Hombask introducen bombas de calor con salida de agua hasta 70°C, ideales para el confort doméstico a causa tanto de la utilización del citado el refrigerante ecológico R290 como de un diseño compacto y eficiente pensado para su instalación para hogares y pequeñas instalaciones.

Finalmente, la gama de climatización para piscinas, Flyarm, sobresale por su diseño compacto, fácil instalación y resistencia a la corrosión, gracias a su intercambiador de titanio. Equipos perfectos para mantener la temperatura del agua en piscinas de entre 15 y 95 m³.

MÁS INFO
>>>

**BASOR ELECTRIC**

@basor.com

Pone en marcha la nueva Tarifa Española T-50

Desde el 15 de abril, ya está en vigor la nueva Tarifa Española T-50 de Basor Electric, que recoge los últimos ajustes de precios y actualizaciones de su amplio catálogo de productos. Esta nueva edición mantiene el compromiso de la compañía con todos sus clientes y colaboradores al ofrecer la información de manera clara y detallada con la máxima transparencia y precisión.

La Tarifa T-50 comprende más de 4.000 referencias, organizadas en las familias de productos principales que han definido el liderazgo de Basor Electric en el sector de la canalización eléctrica: BASORTRAY (bandejas de chapa), BASORFIL (bandejas de hilo), BASORTRAV (bandejas de escalera), BASORSUPPORT (soportes), BASORPLAST (bandejas de plástico), BASORCANAL (cañales con tapa), BASORTUB (tubos rígidos), BASORFLEX (tubos flexibles), BASORFIX (pequeñas piezas de instalación) y TRUNKINGS (carriles electrificados).

La nueva tarifa está diseñada para reflejar la evolución del mercado y facilitar la correcta planificación de proyectos, aportando a los profesionales del sector un recurso fiable y actualizado.

Actualmente, la versión en Excel ya se encuentra disponible para su descarga en el portal corporativo de Basor Electric, optimizada para una integración rápida en sistemas ERP y una consulta rápida.

Y también estará disponible la versión en PDF, para quienes prefieran este formato.

DESCARGAR
TARIFA
>>>



JUNG**JUNG**

@jung-group.com/es

Nuevo Catálogo 2025 en el que destacan nuevos colores y mecanismos DALI

El catálogo de JUNG incluye novedades también en la gama de sistemas de intercomunicación interior, disponibles ahora en negro mate y blanco alpino mate, así como, también, en los 63 colores, el documento recoge novedades con respecto al sistema modular de llamadas de emergencia de petición de ayuda en instalaciones de WC de hospitales, centros asistenciales y edificios de acceso público.

Ahora, los pulsadores con y sin tirador, los módulos de llamada y los pulsadores de confirmación están disponibles tanto en Les Couleurs® Le Corbusier como en aluminio y acero. El fabricante alemán asegura así la posibilidad de crear un gran contraste de luminancia entre la pared y el interruptor, lo que facilita su localización y uso.

Dentro de las esperadas novedades, encontramos, también, la adición de los tonos cava y mokka a las series A 550 y A FLOW, que llegan para completar una paleta de colores natural y sofisticada, de la que ya formaban parte acabados como el negro, el blanco y el antracita mate.

Otra de las innovaciones destacadas es la llegada de los nuevos mecanismos con Tunable White, como el regulador giratorio DALI TW, capaz de controlar lámparas con interfaz y cebadores DALI 2. Este regulador tiene capacidad multimáster y puede coordinar la comunicación en el sistema DALI. Además, también se ha presentado el regulador giratorio Power DALI TW, que alimenta hasta 26 participantes DALI con tensión, permitiendo un control de luces más complejo y dinámico.

Otra herramienta destacada en el nuevo catálogo tarifa 2025 de JUNG es la nueva GRAPHIC TOOL, que facilita la personalización de interruptores, enchufes, pulsadores y otros dispositivos mediante el

grabado o impresión de símbolos, textos o logos en sus superficies. El grabado por láser, la impresión en color y la rotulación de regletas de inscripción optimizan la asignación de funciones y facilitan su reconocimiento y uso por personas ajenas a la instalación, como en el caso de hoteles, oficinas, comercios, etc.

JUNG Ibérica destaca por su compromiso con la sostenibilidad y la calidad. Sus productos se fabrican localmente en Schalksmühle y Lünen, Alemania, con procesos de desarrollo y fabricación sostenibles, rutas logísticas cortas y eficiencia energética.

**CONSULTAR
CATÁLOGO**
[>>>](#)**PRESTO IBÉRICA** @prestoiberica.com**Presenta su nuevo catálogo 2025: innovación y eficiencia en grifería sostenible**

El lanzamiento del nuevo Catálogo para colectividades del grupo Presto Ibérica 2025, es un reflejo del compromiso de la compañía con la innovación y la sostenibilidad. Presentando no solo productos de última generación, sino que también incorpora tecnologías pioneras diseñadas para reducir el impacto ambiental y mejorar la experiencia del usuario.

Con un enfoque en la eficiencia hídrica, Presto Ibérica con su nueva temporización EcoConfort optimiza el tiempo de apertura de toda su grifería de lavabo temporizada ajustando la duración del flujo de agua a 10 segundos.

Esta mejora responde a la búsqueda continua de un equilibrio entre sostenibilidad y funcionalidad, permitiendo un ahorro significativo de agua sin afectar la experiencia de uso al evitar desperdicios innecesarios.

El sistema de temporización mecánica patentado por Presto, equipado con materiales de alta calidad, garantiza un cierre

preciso y duradero. La aplicación de esta tecnología en entornos de alto tránsito, como hospitales y centros comerciales, asegura un ahorro de agua superior al 60 % respecto a los sistemas convencionales. Pensado para escuchar todas las necesidades y deseos del cliente y garantizar un resultado único, Presto ofrece la posibilidad de adaptación de productos a necesidades de la instalación y el ajuste de parámetros técnicos para consecución de certificación sostenible de la edificación.

La introducción de los nuevos modelos Presto Safe representa un avance realmente significativo en el control del consumo de agua y la experiencia del usuario. Estos modelos, disponibles en versiones de un agua y mezclador, incorporan un sensor de máxima precisión que garantiza un uso eficiente del recurso hídrico en cada instalación. Ha sido diseñada para ofrecer una precisión insuperable en la detección del usuario, garantizando un uso eficiente del agua en cualquier entorno. Su sensor de alta sensibilidad evita activaciones innecesarias, optimizando el consumo y mejorando la experiencia de uso. Todo esto, junto a su diseño avanzado hacen que Presto Safe sea capaz de minimizar los reflejos de vestuario reflectante asegurando un funcionamiento fluido y sin interrupciones.

Con un enfoque en la accesibilidad y la ergonomía, Presto Ibérica presenta sus nuevas columnas industriales con palanca gerontológica, diseñadas para garantizar un uso más accesible, ergonómico y eficiente en entornos industriales y sanitarios.

Gracias a su diseño de palanca de gran tamaño y fácil accionamiento, estas columnas permiten una manipulación cómoda, incluso para personas con movilidad reducida o en situaciones donde se requiere un uso rápido e intuitivo.

**DESCARGAR
CATÁLOGO**
[>>>](#)

EUROFRED
being efficient



:hager



EUROFRED - FUJITSU @eurofred.com

Presenta el Catálogo de Fujitsu: confort premium, garantía de calidad y ausencia de preocupaciones para todo hogar, comercio e industria

Para responder a las necesidades de los proyectos más exigentes, el nuevo catálogo ofrece una completa gama de soluciones para climatización residencial, comercial e industrial, con un enfoque centrado en la eficiencia energética, el bienestar y la comodidad.

Gama media mejorada con el Split Pared KN: la serie KN con Wifi de Fujitsu ofrece una mayor eficiencia y un confort mejorado a hogares y pequeños negocios ofreciendo un rendimiento óptimo incluso en períodos de ola de calor o temperaturas extremas de 50°C. Diseñada para proyectos que buscan un rendimiento superior con el mínimo consumo energético, la serie KN cuenta con un diseño elegante y compacto (27 x 78,4 x 22,4 cm), un funcionamiento ultra silencioso (20dB) y conectividad integrada.

Gama VRF J-VS con gas R32 para proyectos más eficientes: es la última innovación en climatización comercial e industrial con un foco claro en sostenibilidad. Utiliza gas refrigerante R32 y ha reducido su carga un -32% gracias a sus dimensiones compactas y la optimización del volumen del intercambiador de calor y las tuberías. Permite una instalación flexible y una climatización precisa en distintos espacios al poder conectar hasta 13 unidades interiores, asegurando siempre un alto rendimiento y bajos costes operativos.

Ambas novedades consolidan un portfolio de Fujitsu aún más especializado, poniendo a disposición del profesional soluciones premium y fáciles de instalar que brindan el máximo bienestar con la garantía de la tecnología japonesa:

Gama residencial, confort y eficiencia para el hogar: los sistemas de climatización tipo split de Fujitsu están diseñados para pro-

porcionar la máxima eficiencia con el menor nivel sonoro. Las series KG, KM, KN, KL y KV se adaptan a las necesidades de los distintos tipos de vivienda, destacando por diseño, componentes avanzados y conectividad, que amplía sus funcionalidades y facilita mayor ahorro energético sin comprometer el confort térmico.

Gama Multi-Split, climatización flexible para hogares y comercios: estos sistemas son idóneos para incrementar el confort y la eficiencia de viviendas y pequeños negocios con la necesidad de climatizar hasta 5 espacios de forma personalizada con una única unidad exterior. Su versatilidad los convierte en una solución perfecta para proyectos que buscan optimizar espacio y consumo energético.

Gama comercial, alto rendimiento para negocios y oficinas: Fujitsu ofrece una amplia gama de unidades interiores para aplicaciones comerciales, incluyendo modelos de cassette, suelo-techo y conductos de baja, media y alta presión. Su diseño garantiza un ambiente agradable en espacios de trabajo, asegurando el rendimiento y reduciendo el consumo de energía.

Gama aerotermia WATERSTAGE™, sostenibilidad y ahorro energético: las bombas de calor aerotérmicas WATERSTAGE™ de Fujitsu proporcionan calefacción, aire acondicionado y agua caliente sanitaria a temperatura de +55°C con una eficiencia A++, reduciendo el consumo energético al mínimo respecto a sistemas tradicionales.

Gama VRF AIRSTAGE™, soluciones para grandes proyectos: la elección idónea para edificios comerciales, hoteles y grandes instalaciones. Sus sistemas modulares permiten una climatización precisa, adaptándose a las necesidades específicas de cada espacio y ofreciendo un alto nivel de eficiencia energética y control inteligente.

**DESCARGAR
CATÁLOGO**
[>>>](#)



MÁS INFO
[>>>](#)



HAGER

@hager.com

Lanza nuevas tarifas generales T926 y T715

Dentro de esta actualización, Hager destaca una serie de productos innovadores y novedades que refuerzan su compromiso con la simplicidad y la seguridad, principios fundamentales en su desarrollo. Entre los productos más relevantes se encuentran:

- > Relé diferencial y monitorización tipo A y B
- > Diferenciales tipo A
- > Cargadores para vehículo eléctrico, witty one
- > Armarios quadro evo, evolución en estructura, kits y embarrados
- > Armarios univers monobloc hasta 400 A en IP44, hasta 630 A en IP54 e IP65
- > Interruptores de bastidor abierto hw+, incorporación del tamaño 6300 A y 150 kA
- > Mecanismos serie lumina, elementos electrónicos.

Estas innovaciones no solo responden a las necesidades del mercado actual, sino que también reflejan el esfuerzo continuo de Hager para estar a la vanguardia de la electrificación y ofrecer soluciones más adaptadas a las exigencias del futuro.

Además, Hager ha invertido más de 500 millones de euros en los últimos cuatro años en sus fábricas, centros logísticos e investigación y desarrollo, garantizando un nivel de calidad, operatividad, eficiencia e innovación alineado con las necesidades de sus clientes. En línea con su compromiso con la sostenibilidad y la transparencia ambiental, Hager ha integrado la responsabilidad social y ambiental en el núcleo de su estrategia empresarial. La empresa ha sido reconocida con la calificación Plata por EcoVadis, obteniendo una puntuación de 83/100, lo que la sitúa en el 1% superior de las empresas certificadas.

EUROFRED

ACADEMY - La eficiencia energética, clave para destacar en climatización



Vivimos en un país dominado por pequeñas y medianas empresas, donde éstas representan el 99.08% del tejido empresarial nacional. En este contexto, empresas y profesionales de la climatización deben mantenerse en continua actualización para conocer las novedades en materia de innovación, regulaciones y demanda del mercado.

Todos estos factores confluyen en torno a dos pilares clave, la eficiencia energética y la descarbonización, deviniendo el motor que impulsa el desarrollo de nuevas tecnologías, así como uno de los principales drivers de compra de los consumidores, según nuestro Barómetro de la Sostenibilidad. La formación en torno a la eficiencia energética, clave para impulsar el negocio.

De este modo, aquellas empresas y profesionales del sector de la climatización capaces de desarrollar proyectos en torno a la eficiencia energética y soluciones innovadoras podrán diferenciarse en el mercado, diversificar su negocio y dar respuesta a las necesidades de un mayor público. En su presentación destacarán proyectos con las siguientes ventajas competitivas:

> 1. Reducción del consumo energético: las instalaciones que integran bombas de calor y energías renovables pueden alcanzar ahorros energéticos superiores al 70% en climatización y ACS, pudiendo obtener, además, una alta clasificación en la etiqueta energética de la vivienda o el edificio.

> 2. Ahorro económico: un sistema de climatización bien dimensionado que integre equipos con una clasificación A+++ facilitará un consumo responsable, pudiendo reducir el gasto en la factura energética y mantener estables los costes de la vivienda o el negocio.

> 3. Impacto ambiental reducido: optimizar la eficiencia energética de las instalaciones contribuye directamente a la disminución de la huella de carbono de los edificios.

> 4. Cumplimiento normativo: en un mercado regulado por directivas europeas cada vez más estrictas, como el Pacto Verde Europeo, aquellos profesionales que apuestan por la eficiencia energética cuentan con herramientas y recursos para asegurar el cumplimiento legal.

La formación es la palanca para impulsar el negocio y diversificar clientes. Los distintos itinerarios formativos pueden adaptarse a la experiencia de cada profesional. www.eurofred.es

FINDER

Detectores de movimiento: gestión automática para la seguridad y el ahorro



Los detectores de movimiento Finder se diseñaron para adaptarse a distintos contextos y demandas.

Los detectores de movimiento Finder posibilitan que las luces se enciendan al paso de una persona, de modo automático y rápido. Esto evita tener que instalar pulsadores necesarios para el mando de las luces, especialmente en lugares comunes de paso como garajes y escaleras. Además, al instalarse en puntos estratégicos, estos dispositivos pueden desempeñar un rol disuasorio frente a posibles intrusos, aumentando la seguridad de los espacios.

Con la filosofía de ofrecer "toda la luz necesaria, solo cuando se necesita", los ingenieros de Finder han diseñado estos dispositivos para garantizar comodidad y seguridad. www.finder.es

GEBERIT

Baño con inodoro bidé al alcance de todos



Tener un baño equipado con un inodoro bidé de calidad ya no es un lujo que pueden permitirse pocas personas. AquaClean, que constituye el modelo básico ideal para conseguir una perfecta higiene personal después de ir al baño. Estilizado y elegante, sus funciones lo convierten en el complemento perfecto para cualquier cuarto de baño ya que ofrece las prestaciones más importantes de un inodoro bidé a un precio muy asequible.

Se trata de un inodoro bidé básico que incorpora las principales funciones premium de la gama AquaClean, como la descarga TurboFlush o la tecnología de ducha WhirlSpray, que limpia al usuario mediante un suave chorro de agua vaporizada en espiral.

La exclusiva tecnología de ducha WhirlSpray, garantiza una higiene extremadamente delicada y profunda mediante un suave chorro de agua vaporizada, gracias a la mezcla de agua y aire. Además, el chorro de agua forma una espiral que asegura una higiene más eficiente.

También incorpora el sistema QuickRelease de extracción rápida del asiento y la tapa del inodoro para que la limpieza del aparato sea muy fácil y rápida.

Este inodoro bidé de Geberit también ofrece otras ventajas como la función de ducha oscilante y la posibilidad de ajustar y regular la intensidad del chorro de agua, la posición del brazo-ducha y la temperatura del agua de la ducha. Además, su función de descalcificación alarga la vida útil del inodoro bidé. Todo ello se controla fácilmente desde un práctico mando a distancia o desde la App Geberit Home. Geberit se ha asegurado de que esta última incorporación a su familia de inodoros bidé integre a la perfección la amplia y probada expertise de la empresa. www.geberit.es

BEG

Instalación de sistemas de control de iluminación en el Palacio Arriluce Hotel de Getxo



La compañía especialista en soluciones de eficiencia energética para el control de la iluminación y la automatización de edificios, ha participado en la remodelación del Palacio Arriluce Hotel, un exclusivo alojamiento de cinco estrellas situado en Getxo (Bilbao).

En el nuevo diseño se prestó especial atención a la iluminación, para asegurar que se ajustara a las diferentes actividades y momentos del día y crear una atmósfera de máximo confort para los usuarios. Para lograrlo, se instaló un sistema centralizado que permitiera al personal gestionar las escenas lumínicas desde un ordenador central, y además facilitara el mantenimiento y la administración del edificio.

Se instalaron productos DALI-SYS, provistos de componentes multidireccionales que permiten una medición óptima de la luz a través de multisensores y regulan su intensidad en función de la luz natural y así optimizar el consumo energético. Destacan por su eficiencia energética, su capacidad de configuración flexible y su fácil integración. Gracias a ellos, se optimiza el consumo de energía, se reducen los costos operativos y se garantiza una iluminación segura y adecuada. www.beg-luxomat.com/es/

BOSCH HOME COMFORT

Encuentra la caldera Junkers más antigua de España y premia su durabilidad con una nueva caldera Bosch



Bosch Home Comfort ha encontrado la caldera Junkers más antigua de España, un modelo Junkers ZR15, en la ciudad de Oviedo. Esta caldera ha estado en funcionamiento durante 35 años, proporcionando servicio de calefacción de manera ininterrumpida.

La campaña "La caldera Junkers más antigua", que se activó el pasado septiembre y que nació como iniciativa para dar visibilidad a la actual obsolescencia en el parque de calderas español y concienciar sobre las soluciones de calefacción eficientes disponibles en la actualidad, ha tenido una excelente acogida demostrando una vez más el compromiso de Bosch Home Comfort con la innovación y la eficiencia energética.

La rehabilitación energética del parque inmobiliario representa un importante desafío. El Parlamento Europeo aprobó en abril de 2024 la Directiva sobre Eficiencia Energética de los Edificios, que obliga a los propietarios a mejorar la eficiencia de sus inmuebles. Los edificios son responsables de más de un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE, por lo que es imprescindible adoptar tecnologías más eficientes y sostenibles. En este contexto, Bosch Home Comfort se posiciona como referente en el desarrollo de sistemas eficientes, buscando atender diversas necesidades, mantener el confort térmico y contribuir al ahorro energético. www.junkers-bosch.es

GRIFERÍA CLEVER

Gana el PREMIO a la INNOVACIÓN en la categoría BAÑO en la feria Tektónica 2025

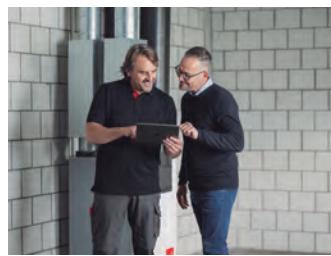


CLEVER ha ganado el PREMIO INNOVACIÓN 2025 con su sistema TOP FIX, el nuevo sistema de fijación superior: instalación más fácil y rápida que la instalación tradicional en el que se ahorra tiempo. Este Sistema está disponible para la serie ROCKET de Clever (baño y fregadero) con una ventaja muy importante en cuanto a la comodidad, facilidad y rapidez de instalación por parte de los instaladores y/o usuarios.

La ceremonia de entrega de los Premios a la Innovación Tektónica, celebrada el pasado sábado 12 de abril, reunió a más de 40 candidaturas, un indicador de que el sector está en constante crecimiento y cambio. En esta ceremonia se entregaron nueve premios y dos menciones honoríficas, otorgados por un jurado independiente de profesionales y donde se distinguió a GRIFERÍA CLEVER con el premio INNOVACIÓN en la categoría de BAÑO con sus sistema TOP FIX. www.clevergriferia.com

ZEHNDER GROUP IBÉRICA

Refuerza su compromiso con el bienestar y la eficiencia energética con la campaña Siempre contigo



Zehnder Group Ibérica, líder en soluciones de ventilación de alta eficiencia y sistemas de climatización interior, reafirma su compromiso con la calidad de vida de sus clientes a través de su iniciativa Siempre contigo. Esta campaña representa la filosofía de la empresa de acompañar a sus clientes en cada etapa, ofreciéndoles soluciones sostenibles, innovadoras y personalizadas para un confort interior óptimo.

Desde su lanzamiento, Siempre contigo ha servido para reforzar la cercanía de Zehnder con sus clientes, ofreciendo información clave sobre la importancia de la ventilación eficiente y el mantenimiento adecuado de los sistemas. Un ejemplo de ello es el Welcome Pack, una herramienta diseñada para concienciar a los usuarios sobre el correcto uso de sus equipos, incluyendo filtros adicionales de cortesía y una guía práctica para maximizar el rendimiento de los sistemas de ventilación. En el marco de esta iniciativa, Zehnder también ha desarrollado el servicio Zehnder Service, un programa de atención personalizada que garantiza el mejor servicio técnico, asesoramiento postventa y mantenimiento especializado para prolongar la vida útil de los equipos. www.zehnder.es

SIMON

Se suma a la revolución del color



El diseño de interiores está en constante evolución, y con él, surgen nuevas tonalidades que marcan el rumbo de la estética contemporánea. Mocha Mousse, elegido por Pantone como Color del Año 2025, se posiciona como una de las tendencias clave, gracias a su equilibrio perfecto entre los matices cálidos del marrón y la suavidad de los tonos beige y crema.

Más que un color, Mocha Mousse representa una declaración de estilo. Su capacidad para crear ambientes acogedores y sofisticados lo convierte en la opción perfecta para proyectos de interiorismo.

Su versatilidad permite integrarlo en múltiples materiales y acabados, desde los más naturales y orgánicos hasta los más industriales, ofreciendo un amplio abanico de posibilidades decorativas.

Siguiendo esta tendencia cromática, Simon, compañía líder en material eléctrico y referente en diseño de iluminación, sistemas de control y conectividad, apuesta por los acabados de color en sus mecanismos, aportando diseño y sofisticación a los espacios.

En particular, el acabado cobre de la colección Simon 270 se fusiona perfectamente con la paleta de Mocha Mousse, ofreciendo una solución estética que trasciende la mera funcionalidad y se convierte en un elemento decorativo clave.

Simon 270 también se distingue por su diseño y su capacidad para integrarse con naturalidad en cualquier entorno. Su tecla esbelta y el CLEAN schuko, que se enrasa con la pared, garantizan una mínima intrusión visual y evitan la acumulación de suciedad.

La superficie lisa y continua, con juntas casi imperceptibles, refleja el minimalismo en su máxima expresión. Este diseño otorga una ligereza robusta ideal para crear espacios con carácter y funcionales.

La apuesta de Simon por estas tonalidades no solo resalta la belleza del color, sino que también promueve la conexión con la naturaleza y el bienestar en el hogar.

Su presencia en interiores invita a combinar materiales orgánicos como la madera, el lino o la piedra natural, aportando un aire cálido y auténtico a los espacios.

Además, su combinación con texturas como el terciopelo o el ratán permite enriquecer visualmente cada ambiente y potenciar su sensación de confort.

www.simonelectric.com

DAIKIN**8ª Edición de los Premios Arquitectura Plus**

Se celebrará en Hotel Intercontinental de Madrid el próximo 27 de noviembre y ya se pueden presentar candidaturas para todas las categorías. La convocatoria para el envío de proyectos realizados por arquitectos colegiados ya está abierta, y estará vigente hasta el 6 de junio. Además, los premios de climatización tendrán su convocatoria abierta hasta el 30 de junio para ejecutados con posterioridad al 1 de enero de 2023. El jurado, formado por expertos de diferentes sectores, se encargará de seleccionar a los tres finalistas de cada categoría entre todos los proyectos presentados, y seleccionarán a los ganadores de los premios extraordinarios. El ganador final será elegido durante la gala mediante votación del público, integrado por profesionales del sector, que será quién decida los premiados para todas las categorías.

Por un lado, los expertos en arquitectura: Ana Junquera (Junquera Arquitectos), Diana Do Río (AECOM), Sixto Martín (ZOOCO), Francisco Arévalo (Rafael De La-Hoz Arquitectos), José García Osorio (Grupo Vía) serán los encargados de deliberar los siguientes premios:

> Premio A+ by Daikin Extraordinario a la Trayectoria Profesional / al Estudio Joven de Arquitectura más Prometedor / al Despacho de Interiorismo de Vanguardia.

Mientras que, David Pedrerol (ACI), Javier Ara (AEDICI), Marcos Luengo (IDESIE) y David Lázaro (IE), profesionales en Climatización y BIM, se encargarán de seleccionar a los ganadores de > Premios A+ by Daikin al proyecto con la solución de climatización más eficiente / al diseño de climatización basado en la filosofía de trabajo colaborativo BIM.

El resto de las categorías serán:

> Premio A+ by Daikin al mejor proyecto de Arquitectura de Espacios Públicos e Infraestructuras / al mejor proyecto de Arquitectura de Edificios para el Trabajo y espacios Workplace / al mejor proyecto de Arquitectura de Edificios para la educación / al mejor proyecto de Arquitectura Cultural o Deportiva / al mejor proyecto de Arquitectura Vivienda Unifamiliar / al mejor proyecto de Arquitectura Vivienda Plurifamiliar / al mejor proyecto de Arquitectura Sanitaria / al mejor proyecto de Arquitectura Hotelera y Restauración / al mejor proyecto de Arquitectura Sostenible / al mejor proyecto de Arquitectura Residencial / al mejor proyecto de Interiorismo Residencial / al mejor proyecto de Interiorismo Comercial / al mejor proyecto de Proyecto Under40. www.daikin.es

GIA GROUP**Aroma Plus Split 1x1: Máximo Confort, Eficiencia y Fácil Instalación**

Este sistema de aire acondicionado garantiza un consumo mínimo con un rendimiento excepcional, gracias a su tecnología avanzada y su flujo de aire envolvente 3D, que distribuye el aire de manera uniforme para mantener una temperatura agradable en toda la estancia. Además, su sensor de temperatura en el mando a distancia ajusta el funcionamiento según la temperatura real de la sala.

Uno de los grandes diferenciales es su facilidad de instalación y mantenimiento. Su diseño optimizado ofrece mayor espacio para tuberías y cableado,

permitiendo una instalación más rápida y estable. También incorpora un acceso mejorado a la placa electrónica, facilitando cualquier ajuste técnico y reduciendo los tiempos de mantenimiento.

Está diseñado para durar. Su protección Golden Fin en las baterías previene la corrosión, ideal para entornos salinos. Además, cuenta con el sistema I-Clean, que elimina polvo, moho y grasa automáticamente, manteniendo el equipo en perfectas condiciones con el mínimo esfuerzo.

Gracias a su conectividad wifi integrada, el Aroma Plus Split 1x1 puede controlarse desde cualquier lugar a través de una app móvil y es compatible con Google Home y Alexa. www.giatsu.com/es/

SONEPAR ESPAÑA**Celebra su convención anual 2025 con el lema "Construyendo el Mañana, hoy"**

Cerca de 300 líderes de los diferentes departamentos y de todas las delegaciones de Sonepar España se juntaron durante tres días para compartir ideas, experiencias y conocer más sobre la estrategia y la visión de Sonepar.

Con una agenda cargada de ponencias y workshops, las presentaciones estuvieron

centradas en la estrategia comercial de Sonepar España, la especialización a través sus dos nuevas Business Units (Building e Industry), la transformación digital que la empresa está viviendo con Spark (la plataforma digital del Grupo Sonepar), supply chain o sostenibilidad. Y todo ello con el foco puesto en las personas: tanto en los clientes, como en los 2.200 colaboradores que conforman Sonepar España. Además, los asistentes a la convención realizaron un team building muy especial en el que construyeron bicicletas que irán destinadas al Ayuntamiento de Catarroja para niños afectados por la DANA.

El evento contó con la presencia de Jerome Malassigne, President Sonepar Europe y Sonepar Global Sourcing; Pierre Petit, SVP Operations Excellence y Business Development Sonepar Europe; Matthieu Lehodey, VP Excellence Commercial Sonepar Europe; y David Grisales, Business Transformation Manager en Sonepar Digital Factory.

El éxito de este evento refleja el compromiso de Sonepar España por seguir avanzando e innovando respaldados por el Grupo Sonepar, líder mundial en el sector de la distribución B2B de productos eléctricos, servicios y soluciones relacionadas. www.sonepar.es

SUILCASA**Entrega un depósito de 60000 litros para una gran compañía Cárnica Española**

Suicalsa, además de su amplia gama de depósitos estándar, es especialista en la fabricación de depósitos a medida, siempre en función a las especificaciones del cliente. En este caso, una de las mayores industrias cárnicas del país nos ha otorgado su confianza para la fabricación de ese depósito.

Se trata de un depósito fabricado en acero Inoxidable 316L, destinado a la acumulación de agua caliente (hasta 100°C).

Dispone de una capacidad aproximada de 60.000 litros y tiene como accesorios:

> 4 asas para izado, 3 vainas interiores para sondas, 1 boca visual DN150 con malla para pájaros, 1 escalera de gato vertical para acceso a una barandilla perimetral superior con pasamanos y rodapié. Además de las tomas que nos han indicado en diferentes medidas.

El aislamiento es de lana de roca de 100 Kg/m³ de densidad y 80 mm de espesor con recubrimiento de aluminio 3003 de 1mm de espesor. www.suilcasa.com

SODECA

Sorprendió en ISH con una simulación a tamaño real de un sistema de presurización de vías de evacuación



Si tradicionalmente las ferias han servido para mostrar los productos y poderlos presenciar de cerca, SODECA ha querido dar un paso más y ha optado por permitir a los visitantes que puedan comprobar por sí mismos las prestaciones y la fiabilidad del BOXPDS, el sistema de presurización que ha situado a la empresa como referente en sistemas de sobrepresión y control de humos. De este modo, los visitantes del stand de SODECA en ISH pueden acceder a la cabina y experimentar como, a pesar del humo que se lanza hacia ella, el habitáculo permanece con el aire en perfectas condiciones a causa de la barrera artificial creada por la sobrepresión. De esta manera, los visitantes del stand de SODECA en ISH tuvieron la oportunidad de ingresar a la cabina y comprobar cómo, a pesar del humo que se proyecta hacia el habitáculo, el ambiente se mantiene en perfectas condiciones gracias a la barrera artificial generada por la sobrepresión. Con esta simulación a tamaño real, SODECA ha querido demostrar de manera práctica por qué el BOXPDS se ha convertido en una solución pionera y referente en el campo de la presurización de escaleras. Este sistema es el único en España cuenta con el ensayo de certificación según la nueva norma europea UNE EN 12101-6:2022 y alcanza el máximo flujo de aire en tan solo tres segundos, siendo el equipo más rápido del mercado. www.sodeca.com

PANASONIC

Acerca la realidad del sector de la climatización y refrigeración a los futuros ingenieros de la Universitat Jaume I de Castelló



La sesión, organizada en colaboración con el profesor Daniel Sánchez García-Vacas y el catedrático Rodrigo Llopis Doménech, ha permitido a los estudiantes conocer de primera mano las tecnologías y tendencias del sector. Para iniciar la sesión, San Mateo ha explicado el funcionamiento de las bombas de calor, sus principales componentes

y su aplicación tanto en climatización como en refrigeración. Seguidamente, se han abordado las tecnologías que se están aplicando para ganar eficiencia energética como la recuperación de calor y la integración con placas fotovoltaicas. Otro de los puntos ha sido la evolución de los gases refrigerantes y la revolución que está suponiendo la nueva normativa F-Gas obligando a transitar el sector hacia nuevos refrigerantes naturales como el CO₂ (R744) y el R290.

Uno de los aspectos más valorados de la charla ha sido su enfoque práctico y su vinculación con la realidad del mercado. Los/as alumnos/as han podido analizar casos reales con equipos comerciales e industriales, descubriendo cómo la tecnología está evolucionando para mejorar la eficiencia energética de las instalaciones. La última parte de la sesión se destinó a generar un debate sobre las oportunidades que genera la incorporación de la IA en este tipo de sistemas y la utilización de todos los datos que esta proporciona para actuaciones, por ejemplo, predictivas. www.aircon.panasonic.eu/ES_es/

LEDVANCE

Da las claves para una iluminación perfecta en aparcamientos



Las zonas de aparcamiento están presentes en multitud de áreas clave de la geografía urbana. Por ello, tanto las compañías como las instituciones que los gestionan tienen como objetivo convertirlos en espacios accesibles y seguros para los usuarios, y sostenibles con el medioambiente.

Desde LEDVANCE, han identificado cuatro claves para llevar cualquier proyecto de iluminación en aparcamientos al máximo nivel. Lo han denominado el "cuadrado mágico" de los aparcamientos y tiene como principales pilares la sostenibilidad, eficiencia, seguridad y confianza.

Por norma general, la iluminación de un aparcamiento debe ser nítida y uniforme de acuerdo con el marco normativo marcado por la DIN EN 12464-2 en el caso de instalaciones de exterior; o por la UNE EN 12464-1 para aquellos espacios interiores. La iluminación de aparcamientos aspira también a ser sostenible para ser una aliada contra la obsolescencia, reducir costes de mantenimiento y aumentar la rentabilidad.

En definitiva, LEDVANCE y su cuadrado mágico representan un enfoque integral para la iluminación de aparcamientos. www.ledvance.com

GRUPO NOVELEC

Novelec Atlántico se traslada a una nueva ubicación para ofrecer un mejor servicio



El nuevo almacén abrirá sus puertas en el Polígono de Pocomaco, Avenida Quinta, número 61, parcela D-14 B, una zona estratégica con excelentes conexiones con la ciudad de A Coruña y el resto de la comunidad.

Una tienda más grande y mejor equipada; Dispondrá de una zona de atención al cliente, con tienda y exposición, más grande y mejor equipada, con aparcamiento para clientes y una amplia zona de carga y descarga. El nuevo almacén de 1.800 m² garantiza disponibilidad de stock e inmediatez en el servicio. Además, la nueva ubicación cuenta con 300 m² de oficinas para atender a los clientes y con aula de formación.

Dispondrá de una amplia representación de producto de las marcas más relevantes del sector, como Schneider Electric, Prysmian, Soler & Palau, Samsung, Circutor, Aiscan, Gewiss, Legrand, Simon, Philips, Longi, SMA, GoodWe, Uponor, Ledvance, Rehau y Tigo, entre otras muchas.

La nueva ubicación continúa con la política del grupo de ofrecer espacios más amplios, ordenados y dotados con pantallas y nuevos mostradores que mejoran la experiencia para los clientes, con almacenes más grandes y con un mayor stock inmediato de producto. Se trata de centros más eficientes, enfocados a mejorar el servicio al cliente, aportando soporte y asesoramiento, a través de la reciente digitalización del grupo, y valor añadido al comprador.

En todos los centros Novelec, al igual que en el resto de asociados al Grupo Noria, solo comercializan sus productos a clientes y empresas profesionales del sector.

Novelec Atlántico continuará con la política del Grupo Novelec de ofrecer a sus clientes sus servicios de Oficina Técnica, gracias a su asociación con Grupo Noria, dando soporte en venta proactiva, no solo en calidad de producto sino también en soluciones, en función de cada necesidad y ajustando costes de material a lo que sus clientes necesitan. Se refuerza la apuesta por la formación técnica y la capacidad de servicio del grupo, con más de 60 ingenieros especializados en las diferentes divisiones de producto distribuidos por todo el territorio nacional, coordinados de forma rápida y eficiente gracias a novedosas herramientas digitales para que un alto porcentaje de las consultas queden resueltas dentro de las primeras 24h.

www.gruponovelec.com

LG ELECTRONICS

Refuerza su apuesta por la formación de profesionales de la climatización con el lanzamiento de una Academia Online



La nueva Academia Online de LG España está diseñada para formar a consultores e instaladores, proporcionándoles las herramientas necesarias para conocer las novedades y enfrentarse a los retos de un sector en constante evolución. Con esta iniciativa, LG refuerza su compromiso con la excelencia y la innovación en una industria que exige a los profesionales del futuro un alto grado de actualización.

La división de negocio de LG Aire Acondicionado, que cuenta con cuatro academias físicas en España, da un paso más allá con su expansión al mundo online, acercándose a un público recién llegado al mundo laboral o en fase de formación, que demuestra una gran motivación y ambición de ampliar sus conocimientos sobre la industria HVAC. La Academia Online de LG España ofrece una amplia y variada selección de cursos online, que proporcionan a los profesionales un espacio de aprendizaje flexible y accesible para actualizar su conocimiento sobre las novedades de las últimas soluciones en climatización.

La plataforma proporciona formaciones técnicas y comerciales, cubriendo temas clave como las novedades de producto, normativas y procesos de puesta en marcha, con el objetivo de acercar a los estudiantes a la realidad cotidiana del sector. La formación se adapta al nivel de experiencia de cada usuario, ofreciéndole acceso a webinars personalizados impartidos por expertos del sector. Además, los usuarios pueden seguir su progreso a través de tests de evaluación de conocimientos.

Uno de los principales beneficios de la Academia Online de LG es su accesibilidad, gracias a la inscripción gratuita y la posibilidad de conectarse desde cualquier dispositivo en cualquier momento. Los usuarios encontrarán información sobre las novedades en las soluciones de climatización de LG, aprendiendo de primera mano y formando parte de una comunidad de profesionales afines. Los estudiantes también pueden enriquecer su experiencia de aprendizaje mediante el acceso a una biblioteca de contenido con presentaciones, vídeos, fotos descargables, tutoriales y vídeos de instalación, para aprender paso a paso, a su propio ritmo y en su idioma. Además, pueden complementar su formación online con clases presenciales en las academias físicas de LG España. www.LGnewsroom.com

GROUPE ATLANTIC

Alcanza un nuevo récord: 5 millones de calderas LOGIC fabricadas en 2024



Este logro, más allá de la cifra, refleja la confianza de millones de hogares en un producto accesible, duradero y tecnológicamente eficiente, diseñado para cubrir las necesidades de calefacción del presente y del futuro.

LOGIC ha sido diseñada con el objetivo de ser una de las calderas más compactas y versátiles del mercado.

Gracias a su reducida profundidad de solo 278 mm, está especialmente pensada para la renovación de calderas existentes, ya que se adapta a cualquier lugar del hogar por pequeño que sea, pudiendo instalarse incluso en armarios de cocina.

Además, su estructura interna simplifica considerablemente el mantenimiento, una calidad especialmente valorada por los profesionales del sector. Además, la gama LOGIC ha sido concebida pensando en el futuro y en facilitar la transición a nuevos combustibles más sostenibles.

Por ello, la gama permite funcionar con gas natural o con una mezcla de hidrógeno al 20%, uno de los posibles estándares del sector para avanzar hacia la descarbonización y hacia la reducción de emisiones de CO₂. www.groupe-atlantic.com

GIA GROUP

Eleva el Estándar: 10 Años de Garantía en el Compresor



GIA, referente en tecnología y eficiencia energética, da un paso más en su compromiso con la excelencia al anunciar 10 años de garantía en el compresor en una selección de sus unidades más avanzadas. Esta garantía excepcional se aplicará a las siguientes gamas de productos:

Productos de la marca HTW y GIATSU*:

Unidades Split Pared: IX21D5 / IX39B5/Aroma 2 E / Aroma Plus / Gama Office Admira Plus / Gama Multisplit / Gama de Acumuladores Aerotérmicos VAW2 y VAV. * Aplicable a equipos desde enero de 2025.

Máxima calidad, ahora con el mayor respaldo.

Esta garantía refuerza la fiabilidad y eficiencia de sus equipos, brindando tranquilidad a los clientes y asegurando un rendimiento óptimo durante una década. ¡No esperes más para disfrutar del mejor confort!

Adquiere ahora cualquiera de sus gamas y disfruta de 10 años de garantía en el compresor. Encuentra sus soluciones en distribuidores autorizados y tiendas especializadas.

www.giatsu.com/es/ www.htwspain.com/es/

CAREL IBÉRICA

Nuevo white paper de CAREL sobre calidad del aire interior



El nuevo white paper de CAREL analiza la normativa global y estudios recientes sobre la calidad del aire interior, destacando la necesidad de monitorizar parámetros clave como la temperatura, la humedad y la ventilación, así como la concentración de dióxido de carbono (CO₂) y otros contaminantes.

En Estados Unidos, por ejemplo, la norma ANSI/ASHRAE 62.1-2022 define una calidad del aire interior aceptable como aquella libre de contaminantes conocidos en concentraciones nocivas, mientras que el macroobjetivo 4 del marco común de la UE Level(s), "Healthy and comfortable spaces", explica cómo lograr niveles adecuados de calidad del aire interior.

Si bien la calidad del aire exterior (OAQ) lleva décadas regulada para proteger la salud pública, la calidad del aire en los espacios interiores, donde pasamos aproximadamente el 92% de nuestro tiempo, es igualmente importante. En entornos cerrados, es más probable encontrar altas concentraciones de contaminantes, como formaldehído y partículas y suspensión (PM), así como una mayor propagación de patógenos microscópicos, incluidos virus.

El white paper ofrece también recomendaciones prácticas para garantizar un aire interior saludable, sugiriendo los parámetros que deben monitorizarse para mejorar el confort y la salud de los ocupantes de los espacios interiores. www.carel.es

VAILLANT

Ayuda a los profesionales a gestionar los Certificados de Ahorro Energético (CAEs)



Vaillant ha puesto en marcha un nuevo servicio de gestión de Certificados de Ahorro Energético (CAEs) que va a permitir a los profesionales ofrecer un servicio diferenciador a sus clientes. En un mercado tan competitivo, ofrecer a los usuarios la posibilidad de acceder a estos incentivos ayudará a los profesionales a diferenciarse y vender soluciones de climatización aún más eficientes. Y, es

que, gracias a estos incentivos y las deducciones fiscales, los usuarios podrán obtener hasta un 70% de la inversión realizada. En colaboración directa con un sujeto obligado, Vaillant gestiona todo el proceso de forma ágil y sin errores gracias al:

> Soporte técnico cualificado: encargado de revisar la documentación aportada para la tramitación y calcular el incentivo de los CAEs. Solo es necesario aportar la documentación requerida y Vaillant se encarga de todo lo demás.

> Módulo de Certificaciones: en Vaillant Premium se ha habilitado una nueva herramienta con la que tramitar los certificados energéticos.

> Incentivo directo a los usuarios: el abono del incentivo se realiza íntegramente en la cuenta de los usuarios en un plazo medio de 3 meses. Además, los usuarios pueden obtener deducciones fiscales de hasta 9.000 € por contribuyente.

El importe medio de los primeros CAEs gestionados por Vaillant ha sido de 2.500 €. www.vaillant.es

ITALSAN

El sistema NIRON se suma a la plataforma de materiales del GBCE



El Sistema de tuberías NIRON de Italsan, empresa especializada en la fabricación, distribución y asesoramiento técnico de sistemas poliméricos para las redes de distribución y evacuación de fluido, ha sido aprobado y publicado en la Plataforma de Materiales del Green Building Council España (GBCE). Esta incorporación representa un importante reconocimiento a la calidad, eficiencia y sostenibilidad del sistema, consolidándolo como una solución técnica fiable y respetuosa con el medio ambiente para proyectos de edificación.

La Plataforma de Materiales del Green Building Council acredita el comportamiento ambiental de los productos y su contribución a la calidad ambiental de los edificios exigida por los sellos LEED, BREEAM y VERDE, facilitando la labor de profesionales y promotores en la elección de los materiales. La ficha técnica del Sistema NIRON ya está disponible para consulta y descarga, junto con documentación adicional que respalda su idoneidad técnica y ambiental, como las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP). www.italsan.com

JUNKERS BOSCH

La evolución de Junkers a Bosch ahora también en el ámbito digital con el rediseño de su web



Este rediseño permitirá al usuario disfrutar de una experiencia de navegación optimizada, una mejora de la usabilidad y del acceso a todas las soluciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria que ofrece la marca.

Esta evolución del entorno digital refleja el compromiso de la División Bosch Home Comfort con la innovación, la mejora continua y la simplicidad en la experiencia del usuario, acercando aún más sus soluciones tanto a los profesionales del sector

como a los consumidores. La web permite explorar de forma sencilla todas las gamas de productos desde cualquier dispositivo -smartphone, tablet u ordenador-, facilitando así la toma de decisiones y el acceso a toda la información necesaria para encontrar la solución ideal para cada hogar.

El espacio web ofrece el acceso a toda la gama de soluciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria. Su diseño permite navegar de una forma intuitiva por la sección de productos, opciones de compra y presupuestos personalizados, conocer y asesorarse sobre las diferentes opciones de calefacción, climatización y ACS, acceder a servicios como asistencia y documentación técnica, y además cuenta con un área exclusiva para profesionales. www.bosch-homecomfort.es

URSA

Refuerza su Plataforma de Formación Profesional con un nuevo curso sobre condensaciones



Las humedades por condensación superficial o intersticial en los edificios representan uno de los problemas más comunes y que más preocupan a los propietarios de viviendas. Este fenómeno puede derivar en moho, daños estructurales y pérdida de eficiencia energética, afectando tanto a la durabilidad de los cerramientos, como al confort y salud de los usuarios. Detectarlas y prevenirlas de manera efectiva requiere conocimientos específicos y un enfoque técnico riguroso.

Con el objetivo de dotar a los profesionales de herramientas prácticas y actualizadas para enfrentar estos desafíos, URSA ha lanzado un nuevo curso de formación especializado en condensaciones. Marina Alonso, Marketing Manager de URSA, destaca que "las condensaciones son uno de los asuntos que más preocupan tanto a los técnicos como a los ciudadanos. Semanalmente recibimos en el buzón de consultas de URSA Ibérica preguntas sobre cómo evitar las condensaciones y las patologías que se derivan de ellas".

El curso, online y gratuito, está destinado a estudiantes, técnicos e instaladores que deseen profundizar en el conocimiento sobre como diseñar nuevos edificios o rehabilitarlos para minimizar el riesgo de condensaciones y sus efectos. A lo largo de la formación, los asistentes adquirirán competencias específicas para identificar riesgos de condensación y proponer soluciones efectivas que garanticen la eficiencia y confort de los edificios.

El programa formativo está dividido en dos módulos didácticos que abordan desde los fundamentos del fenómeno de la condensación hasta el análisis práctico de casos concretos. Además, el curso cuenta con prácticas finales y autoevaluaciones que permiten consolidar lo aprendido.

La inscripción al curso es sencilla y rápida a través de la página web www.ursaformacion.es. Los participantes recibirán un certificado de superación al finalizar el curso, siempre que lo completen en un plazo máximo de 60 días desde la matrícula.

Con esta nueva oferta formativa, URSA refuerza su compromiso con la profesionalización del sector y la promoción de técnicas constructivas que garanticen edificios más saludables y duraderos. www.ursaformacion.es

**SODECA**

KIT BOXPDS: único sistema de presurización en España con certificado de ensayo según la norma europea UNE EN 12101-6:2022

Esta es la norma que establece los métodos de diseño, cálculo, instalación, ensayos de aceptación, pruebas rutinarias y mantenimiento de los sistemas de presurización. En 3 segundos, el sistema funciona a máxima capacidad de flujo de aire.

**VALVULAS ARCO**

Maria Ferrer, nueva CEO

Hasta ahora responsable de marketing, Ferrer toma las riendas de la compañía con un objetivo claro: consolidar su crecimiento, reforzar su liderazgo en el sector y seguir innovando para mejorar la vida de los instaladores. Con más de 30 años en la empresa, Ferrer ha liderado áreas clave como la expansión internacional, la estrategia corporativa y el marketing.

**ORKLI**

Obtiene la medalla de plata EcoVadis por su compromiso con la sostenibilidad

Este reconocimiento sitúa a Orkli entre el 15% de las empresas mejor valoradas a nivel mundial por sus prácticas de sostenibilidad, evaluadas en áreas clave como el medio ambiente, las prácticas laborales y derechos humanos, la ética y las compras sostenibles.

**PRYSMIAN**

Primera empresa del sector en obtener el certificado AENOR para un proyecto de Economía Circular para cables y conductores eléctricos

La compañía ha conseguido este reconocimiento gracias a su ambicioso proyecto, basado en cuatro grandes principios: circularidad, colaboración, cercanía y compromiso. El certificado ayuda a las organizaciones a poner en valor los proyectos circulares en los que participan.

**SOLER & PALAU**

PURECLASS recibe el European Product Design Award

Tal como afirmó la organización de los premios: "PURECLASS se distingue por su operación silenciosa, sencillez de uso y mantenimiento, así como su alta eficiencia energética gracias a la función de recuperación de calor y frío. La solución combina diseño moderno con funcionalidad, reforzando el compromiso de Soler & Palau con la sostenibilidad y la innovación en espacios educativos".

FIELDPIECE

Finalista de los premios National ACR & Heat Pump Awards 2025

Este año, se ha presentado el Detector de Fugas de Refrigerante con Diodo Calentado con Certificación ATEX DRX3, su último producto revolucionario en detección de fugas para Refrigerantes A3, A2L y A1. Fieldpiece es finalista en la categoría de productos auxiliares, de los premios ACR para celebrar la innovación.

**KNAUF INSULATION**

Nombra a Cecilia Girotti nueva responsable del dpto. Técnico y Marketing

Con casi tres años de experiencia en la compañía, Girotti sustituye en el cargo a Susanna Farnés, que ha sido promocionada como responsable de Ventas y Atención al Cliente. Ingeniera civil y máster en Energías Renovables y Sostenibilidad Energética, asume la dirección Técnica y de Marketing de la multinacional alemana.

**IBC SOLAR Y HUAWEI**

Anuncian su asociación

A través de esta asociación, IBC SOLAR ofrece a sus clientes una selección aún mayor de productos de alta calidad en las categorías de inversores, almacenamiento, cargadores para vehículos eléctricos y accesorios. Con la introducción de los productos FusionSolar de Huawei, IBC SOLAR amplía su oferta para incluir soluciones universales. Además de los conocidos inversores, también ofrecerá soluciones de almacenamiento para uso residencial y comercial a partir del segundo trimestre de 2025.

¡Suscribirse es muy fácil!

SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS

Envía un email a info@proinstalaciones.com con **tus datos** [nombre y apellidos, empresa, cargo, dirección, teléfono y email] y recibirás en tu email totalmente **GRATIS** el link para poder visualizar ONLINE cada número de la revista. O también, clicando en el apartado revista digital directamente desde nuestra web; @proinstalaciones.com

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

Si lo que prefieres, es poder consultar la revista de forma offline, en papel y de la manera convencional, envía un email a info@proinstalaciones.com para poder recibir cada número de la revista cómodamente en su domicilio.

Número concreto 15 € IVA incluido

Suscripción anual (6 números año); 50 € (+IVA)

www.proinstalaciones.com



Confort sin límites

INCLUSO EN LAS CONDICIONES
MÁS DESAFIANTES



Control Cableado con WiFi

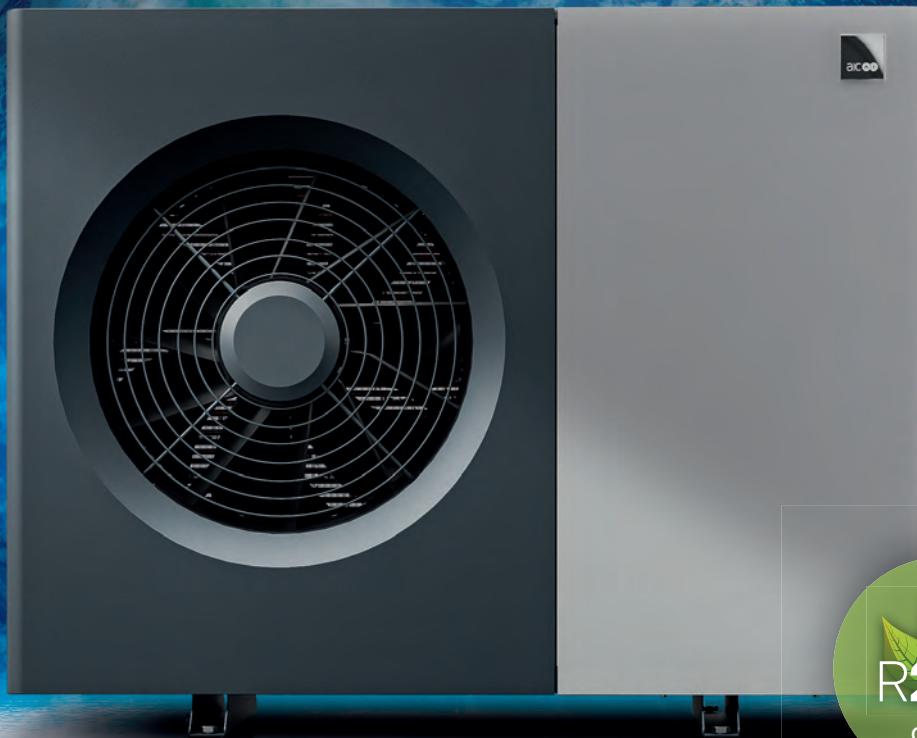
Bombas de calor de Alta temperatura Aerotermia Multitarea Monobloc

Serie MUAMR-H14

- Alto rendimiento a baja temperatura exterior. Agua caliente hasta 80°C con temperatura exterior de -10°C
- Múltiples aplicaciones: calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria.
- Posibilidad de instalación en cascada de hasta 6 unidades.
- Modo antilegionella configurable.
- Función *Smart Grid* para su hibridación con una instalación solar fotovoltaica.

NUEVA MINI AURAX Ni

LA ESTRELLA DE LAS INSTALACIONES
DE ALTO RENDIMIENTO



BOMBA DE CALOR DE ALTA TEMPERATURA

- Producción de ACS $\geq 70^{\circ}\text{C}$ incluso en temperaturas extremas.
- Potencias de 10 a 40 Kw en versiones 2T y 4T.
- Regulación Inverter.
- Máxima eficiencia energética al servicio de la sostenibilidad.
- Producción AIC Made in Europe.

