

Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones

EASY BRANCH

Ahorro real en tu factura eléctrica



Reduce el consumo innecesario



Ahorro real, resultados medibles



Control energético centralizado y sencillo



Datos claros para tomar mejores decisiones



Instalación rápida, retorno rápido

Lovato
electric



ARTÍCULO TÉCNICO

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA CORROSIÓN EN SISTEMAS HVAC



ENTREVISTA

MAR SERNA MARTÍNEZ
Presidenta de ASHRAE SPAIN CHAPTER



EVENTO

KEYTER GROUP
Pone en marcha en Lucena su nueva planta industrial tras una inversión de más de 50 millones de euros

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



lovatoelectric.es

Midea



Midea

GAMA COMPLETA DE AEROTERMIA DE 18 A 70 kW CON R290

Máximo confort térmico, temperatura de agua ultra alta hasta 85°C



ERLING HAALAND
Official Brand Ambassador

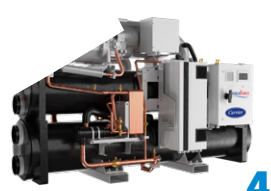














Data source: Euromonitor International (Shanghai) Ltd., measured in terms of sales volume of R290 air conditioners (including OEM brands), 2022-2024 data, based on research completed in Aug 2025. R290 air conditioners refer to air conditioner using propane refrigerants, including residential and commercial air conditioners.

MIDEA MARS SERIES

Antes ni idea, **ahora Midea**

Entidades colaboradoras:

-  **AEFYT**
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE SERVICIO Y SUS TECNOLOGÍAS
-  **conaiif**
-  **aci**
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE CLIMATIZACIÓN
-  **ACTECIR**
Asociación Catalana de Tècnics en Energia, Climatització i Refrigerecció
- a e d i c i**
-  **aepibal**
-  **AFEC**
asociación de fabricantes de equipos de climatización
-  **amec**
-  **ASHRAE** Spain Chapter
-  **ATEAN**
asociación de técnicos en energía de Andalucía
-  **Atecyr**
-  **BioEconomic**
-  **Cicat**
-  **CNI**
CONSEJO REGULADOR DE INSTALADORES
-  **DOMOTYS**
-  **FACEL**
-  **FEGICAT**
FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE INSTALADORES
-  **REI H**
Plan Estratégico Rehabilitación Energética Integral de Viviendas
-  **Secartys**
-  **solartys**

<p>4</p> <p>NOVEDADES</p> <p>Descubra lo más nuevo y destacado del sector</p>	<p>14</p> <p>ESTUDIO MERCADO</p> <p>Informe del sector de la CALEFACCIÓN 2025</p>	<p>18</p> <p>ARTÍCULO OPINIÓN</p> <p>Radiografía de la climatización en España: un mercado consolidado, pero con margen de evolución</p>	<p>22</p> <p>ARTÍCULO OPINIÓN</p> <p>¿Cómo será el aire acondicionado en 2030?</p>
<p>4</p> 	<p>14</p> 	<p>18</p> 	<p>26</p> <p>ART. INFORMATIVO</p> <p>Climatización por conductos: un sistema invisible y silencioso que se ajusta a las necesidades de nueva construcción</p>
<p>22</p> 	<p>26</p> 	<p>28</p> 	<p>30</p> <p>ART. INFORMATIVO</p> <p>Desfangadores magnéticos: mejoran la vida útil de los equipos y aseguran un rendimiento eficiente</p>
<p>30</p> 	<p>34</p> 	<p>36</p> 	<p>34</p> <p>ART. TÉCNICO</p> <p>Consejos para técnicos: La importancia del flujo de aire</p>
<p>46</p> 	<p>48</p> 	<p>52</p> 	<p>36</p> <p>ART. TÉCNICO</p> <p>Análisis técnico de la corrosión en sistemas HVAC</p>
<p>59</p> 	<p>70</p> 	<p>80</p> 	<p>46</p> <p>ART. INFORMATIVO</p> <p>Evolución del sistema CAE en España: del papel al negocio energético</p>
<p>> Y ADEMÁS</p>			
<p>28</p> <p>ENTREVISTA</p> <p>MAR SERNA MARTÍNEZ Presidenta de ASHRAE SPAIN CHAPTER</p>	<p>48</p> <p>EVENTOS + AGENDA</p>	<p>52</p> <p>FERIAS</p>	<p>59</p> <p>ASOCIACIONES INFORMAN</p>
			<p>70</p> <p>CATÁLOGOS Y TARIFAS</p>
			<p>80</p> <p>NOTICIAS</p> <p>Actualidad profesional del sector</p>

PRO
Instalaciones
La actualidad técnica profesional 100% actualizada a su alcance

• **Edita:**
Inercia Gráfica S.L.
Calle Montardo 5B - 08812
Sant Pere de Ribes - 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 esta permitida con previa autorización del editor. Esta publicación no se responsabiliza de las opiniones expresadas por sus colaboradores o entrevistados. Para algunos artículos, durante el proceso de redacción, se emplearon herramientas digitales de apoyo.



Códigos QR e iconos redes sociales

¿Para que 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.

www.proinstalaciones.com





ABB
Página 45
www.new.abb.com/es
Tel. 901 760 762



GIATSU - GIA GROUP
Pág. 12-13
www.giatsu.com
Tel. 93 390 42 20



AALBERTS
NOVEDAD DESTACADA
www.aalberts-hfc.com
Mail: es.info@aalberts-hfc.com



LOVATO ELECTRIC
PORTADA
www.lovatoelectric.com
Tel. 937 81 20 16



BOSCH HOME COMFORT
Página 21
www.bosch-homecomfort.com
Tel. 93 001 62 51



MIDEA - FRIGICOLL
INT. PORTADA
www.midea.es
Tel. 93 480 33 22



CARRIER
NOVEDAD DESTACADA
www.carrier.es/
Tel. 915 209 300



ORKLI
Página 3
www.orkli.com
Tel. 943 08 87 00



EFINTEC
INT. CONTRAPORTADA
www.efintec.es/es
Tel. 663 97 66 10



RODMAN ELECTRIC
Página 61
www.rodman-elect.com
Tel. 93 307 08 30



FERROLI
Página 33
www.ferrol.com/es
Tel. 916 612 304



SALVADOR ESCODA
CONTRAPORTADA
www.salvadorescoda.com
Tel. 93 446 27 80



FIELDPIECE
Página 25
www.fieldpiece-europe.com
Tel. 651 344 325



VULKAN ESPAÑA
Página 51
www.vulkan.com/es
Tel. 91 359 09 71



FUNDACIÓN ECOTIC
Página 65
www.ecotic.es
Tel. 93 419 40 48



ZEHNDER
Página 17
www.zehnder.es/es
Tel. 900 700 110



¡Suscribirse es muy fácil!

SUSCRIPCIÓN DIGITAL **GRATIS**

Envía un email a info@proinstalaciones.com con **tus datos** (nombre y apellidos, empresa, cargo, dirección, telefono 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)

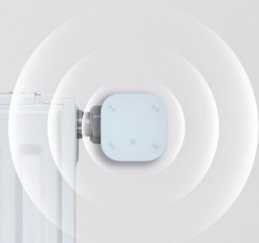
www.proinstalaciones.com



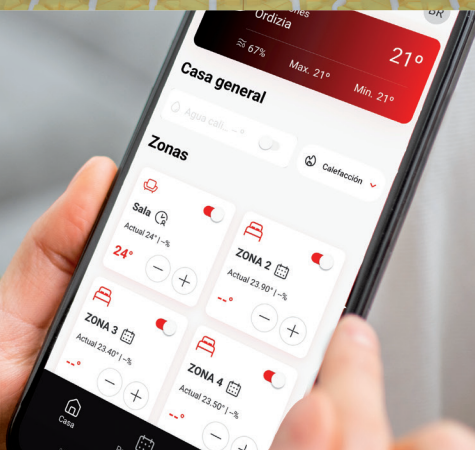
hybrizone
Be wireless, be hybrid, be easy

Rehabilita y zonifica la vivienda sin obras y de modo inteligente

Control del clima todo el año



Para más información:



Gestiona calor en invierno y frío en verano con una misma solución

Hybrizone permite controlar la calefacción, bien con radiadores o con suelo radiante, y el aire acondicionado.

Esta solución permite zonificar de forma inalámbrica la vivienda sin realizar obras, de una forma fácil y rápida. Un único sistema para todo el hogar.



Inalámbrico



Sin obras



Invierno y verano



Radiadores, suelo radiante y AC



Zonificación por estancias



Control por App



Instalación rápida



Ahorro energético

JUNG

Nuevos JUNG HOME Pucks para la automatización de viviendas



www.jung-group.com

Creados para dotar de inteligencia a cualquier vivienda que tenga una instalación eléctrica estándar, su diseño extremadamente compacto permite su montaje en espacios muy reducidos: desde cajas de empotrar, hasta bases de lámparas o falsos techos e incluso dentro de los cajones de persianas enrollables.

No obstante, su característica fundamental es la versatilidad funcional, ya que pueden encender y apagar aparatos eléctricos de todo tipo, además de regular la intensidad y la temperatura de la luz de las luminarias. En el ámbito de la protección solar, estos dispositivos gestionan el posicionamiento de persianas y toldos de forma automatizada. Asimismo, actúan sobre los sistemas de calefacción y refrigeración para optimizar el confort térmico. Una función destacada es la capacidad de medir el consumo eléctrico, facilitando la gestión energética del inmueble.

La conectividad de todo el sistema se basa en el estándar Bluetooth® Mesh, similar al utilizado por los smartphones. Esta red inalámbrica garantiza una comunicación robusta entre todos los dispositivos JUNG HOME sin necesidad de cableados adicionales, aparte de los ya instalados.

Una aplicación típica de los JUNG HOME Pucks es en la iluminación. En esta área destaca el regulador Puck Power DALI-2 con tecnología Tunable White, que permite un ajuste preciso de la intensidad lumínica, así como el cambio de la temperatura de color de la luz. Así, el sistema puede pasar de una luz fría durante el día a tonos más cálidos para el horario nocturno.

Se puede completar la instalación con el Puck actuador de conmutación de dos canales, el cual ofrece la posibilidad de gestionar circuitos independientes de luz o combinar una carga lumínica con una aplicación de calefacción.

Asimismo, el control de persianas se beneficia de Pucks específicos. Mediante el uso de una aplicación para smartphones y los pulsadores compatibles, es posible programar la apertura o cierre de persianas y toldos, así como escenas individuales. Por otro lado, la gestión del clima se articula a través de termostatos de ambiente que se comunican con los actuadores de conmutación Puck. Esta combinación permite regular suelos radiantes, radiadores convencionales y sistemas de calefacción por infrarrojos. En estos casos, el Puck actuador de conmutación con medición de energía es especialmente útil para controlar radiadores eléctricos aislados o calentadores de toallas.

Finalmente incluye también modelos alimentados por red o por pilas.



HYUNDAI HVAC

Presenta IONIQ-THERM, la nueva aerotermia capaz de funcionar hasta en un 98% con energía solar



www.hyundai-electro.com

Esta unidad de aerotermia monoblock con refrigerante natural R290 no solo destaca por su eficiencia extrema, sino por integrar una tecnología que permite reducir la dependencia de la red eléctrica hasta en un 98%, estableciendo un nuevo estándar de rentabilidad para el usuario y facilidad para el instalador.

La gran innovación de IONIQ-THERM reside en su capacidad para “dialogar” directamente con el sol. Gracias a la tecnología PV Direct Dual Power, el sistema puede alimentarse directamente de paneles fotovoltaicos sin necesidad de inversores externos ni costosas baterías.

Para el distribuidor y el jefe de compras, esto representa un argumento de venta imbatible: una solución de alta eficiencia que ofrece una independencia energética casi total, simplificando la instalación y reduciendo drásticamente los costes operativos desde el primer día.

Alcanza la clasificación energética máxima A+++ , tanto en condiciones de trabajo moderadas como en las más exigentes. Esto significa que el equipo mantiene un rendimiento sólido y estable a lo largo de todo el año, incluyendo los días más fríos. Un dato relevante para quienes instalan en zonas con inviernos duros: el sistema puede operar en modo calefacción desde temperaturas exteriores muy bajas como los -25°C, sin perder estabilidad ni fiabilidad.

El formato monoblock facilita enormemente la puesta en marcha: no hay que manipular refrigerante ni afrontar conexiones complejas. Todo el sistema está integrado en una sola unidad, con fácil acceso para el mantenimiento y una organización interna que reduce los tiempos de intervención. Para los instaladores que trabajan con plazos ajustados, es un valor añadido real.

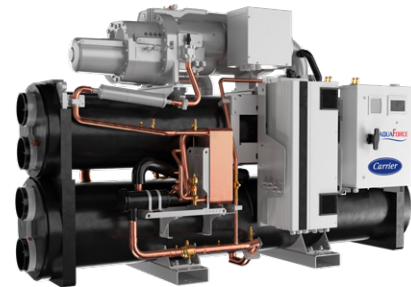
Su nivel sonoro, de apenas 28 dB, lo sitúa entre los más silenciosos de su categoría, convirtiéndolo en una opción ideal en viviendas donde el confort acústico es esencial. En materia de conectividad, el equipo incorpora control remoto mediante app, que permite monitorizar en tiempo real el consumo energético -tanto el procedente de los paneles solares como el de la red- y ajustar los parámetros de la instalación desde cualquier lugar.

Con un Servicio Técnico Premium orientado a dar respaldo real al profesional: asesoramiento previo, apoyo en las puestas en marcha y seguimiento en instalaciones que lo requieran. Y se complementa con un programa de formación.



CARRIER

Soluciones de calefacción a alta temperatura para redes de calor y aplicaciones industriales



www.carrier.com

Una gama de equipos bombas de calor agua-agua de alta temperatura, listas para funcionar y concebidas para simplificar la descarbonización, acelerar la ejecución de proyectos e integrarse sin esfuerzo en los sistemas de calefacción modernos. Diseñada tomando como base las condiciones operativas reales de diferentes aplicaciones, transforma cualquier fuente de calor disponible en un sistema de generación de agua caliente fiable de alta temperatura, con control preciso y prestaciones certificadas.

En su núcleo incorpora un compresor de velocidad variable con GreenSpeed® Intelligence, combinado con la experiencia de Carrier en el diseño de sistemas optimizados para Calefacción, ACS, District Heating y agua caliente de Procesos; una combinación que eleva la eficiencia estacional sin renunciar al rendimiento a plena carga. El resultado es un funcionamiento que se adapta a la demanda y maximiza la eficiencia durante todo el año.

A medida que Europa avanza hacia la neutralidad de carbono y los precios de la energía siguen aumentando, la electrificación eficiente es esencial para las redes de calor y la industria. La 61XWHVZE puede respaldar los objetivos de descarbonización y ayudar a optimizar los costes operativos, aportando máximo rendimiento y alta eficiencia estacional para cada necesidad de calefacción. Además, al ser una solución electrificada con opciones de refrigerante de PCA (GWP) ultrabajo, ofrece cero emisiones de carbono* en el punto de uso —libertad total frente a combustibles fósiles—, adaptándose a múltiples fuentes de calor: desde aguas grises y calor residual de centros de datos hasta aguas subterráneas profundas y geotermia.

Es un producto industrializado listo para usar, diseñado para reducir los plazos y acelerar la finalización del proyecto. Su huella compacta permite, si se requiere, su implantación como sistema completo e integrado en escenarios complejos, al simplificar la instalación en emplazamientos con limitaciones de espacio. El rendimiento está respaldado por la certificación Eurovent, y la calidad, garantizada mediante producción y ensayos certificados.

En sistemas de arquitectura hibridada, se simplifica la solución gracias al amplio portfolio de generadores de agua caliente del grupo Carrier, y la integración con PlantCTR™ permite una gestión inteligente de bombas, válvulas y equipos auxiliares.



SUICALSA

Nueva ampliación de gama en interacumuladores: mayor capacidad y eficiencia para instalaciones de ACS con bomba de calor



www.suicalsa.com

Suicalsa amplía su catálogo de soluciones para producción de agua caliente sanitaria (ACS) con la incorporación de nuevos interacumuladores de gran capacidad diseñados para responder a la creciente demanda de instalaciones de alta capacidad y elevada eficiencia energética, especialmente en combinación con bombas de calor.

Se introduce el nuevo modelo ASFBX INOX PREMIUM, un interacumulador fabricado íntegramente en acero inoxidable AISI 316L, material que garantiza una elevada resistencia a la corrosión y plena compatibilidad con agua potable conforme al Reglamento 1935/2004.

Este equipo incorpora un serpentín fijo de alta superficie de intercambio, también en AISI 316L, lo que permite maximizar la transferencia térmica incluso en condiciones de baja temperatura. Esta característica lo posiciona como una solución especialmente adecuada para sistemas basados en energías renovables y bombas de calor, donde la eficiencia en intercambio térmico resulta crítica.

El nuevo modelo está disponible en capacidades que van desde 750 y 1000 litros, cubriendo aplicaciones tanto residenciales colectivas como terciarias e industriales. Su diseño contempla condiciones de trabajo de hasta 6 bar y 95 °C en el depósito, y hasta 12 bar y 110 °C en el serpentín.

En paralelo, la compañía refuerza su gama de interacumuladores ASFBPW con tecnología Polywarm®, incorporando un nuevo modelo de 1.500 litros, ampliando así el rango existente (hasta ahora limitado a 1.000 litros).

Esta ampliación responde a la necesidad del mercado de soluciones de gran capacidad, especialmente en instalaciones centralizadas de ACS en edificios multifamiliares, hoteles, hospitales o procesos industriales.

Los modelos ASFBPW mantienen sus características constructivas consolidadas:

- Depósito en acero al carbono con revestimiento interno Polywarm® apto para agua potable
- Serpentín fijo de alta superficie para alto rendimiento térmico
- Óptimo comportamiento en instalaciones de baja temperatura
- Cumplimiento con normativas de ecodiseño y etiquetado energético

Respuesta a las nuevas exigencias del mercado
Con esta ampliación de gama, la compañía refuerza su posicionamiento en soluciones de acumulación de ACS adaptadas a las nuevas exigencias del sector: mayor eficiencia energética, integración con energías renovables y escalabilidad en capacidad.



FINDER

Presenta los nuevos detectores 18.71 y 18.81 de la Serie 18



Estos dispositivos han sido diseñados para ofrecer una solución fiable, flexible y fácil de instalar tanto en entornos interiores como exteriores.

La nueva generación de detectores de la Serie 18 destaca por su diseño moderno, minimalista y discreto, disponible en dos acabados —blanco y gris antracita—, lo que permite su integración en cualquier tipo de ambiente sin comprometer la estética del espacio.

El modelo tipo 18.71 está concebido para instalaciones interiores. Se trata de un detector de movimiento PIR orientable, de montaje en pared, que incorpora un retardo de desconexión automático con función de temporización inteligente de autoaprendizaje. Este sistema permite al dispositivo adaptarse progresivamente a los hábitos de uso, optimizando el encendido y apagado de la iluminación para mejorar el confort y reducir el consumo energético. Además, dispone de un potenciómetro para el ajuste del umbral de luminosidad (lux) y un sistema de conexión simplificado mediante tres terminales: fase, neutro y carga.

Por su parte, el modelo tipo 18.81 está diseñado para instalaciones exteriores y cuenta con un grado de protección IP55, que garantiza su resistencia al agua y su funcionamiento en condiciones ambientales exigentes. Este detector orientable incluye un contacto libre de potencial de 10 A, entrada para pulsador externo de conmutación y regulación tanto del umbral de lux como del retardo de apagado (de 18 segundos a 15 minutos) mediante dos potenciómetros.

Su configuración con cinco terminales facilita la conexión de fase, neutro, contacto y pulsador, aportando una solución completa y versátil tanto para aplicaciones exteriores como interiores.

Ambos modelos funcionan con una tensión de alimentación de 230 V CA (50/60 Hz) y disponen de un contacto normalmente abierto (NA) de 10 A, ofreciendo una amplia zona de detección gracias a su cabezal orientable. El rediseño de la Serie 18 ha priorizado la facilidad de instalación, reduciendo tiempos de montaje y minimizando posibles errores de cableado.

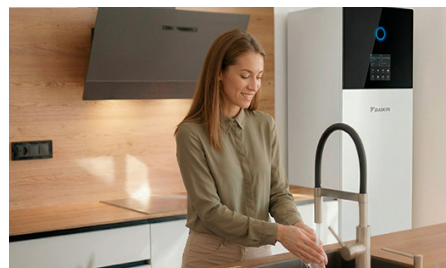
Una de las principales innovaciones de estos nuevos detectores es su algoritmo integrado de ajuste automático de la temporización.

Este sistema avanzado no solo detecta movimiento, sino que aprende de los patrones de presencia en el entorno, adaptando dinámicamente el retardo de apagado para maximizar el ahorro energético sin necesidad de configuración inicial.



DAIKIN

Lanza un simulador CAE para calcular cómo recuperar hasta un 60% de la inversión en aerotermia



www.daikin.es

Gracias a esta herramienta, el usuario puede calcular cuánto podría recuperar económicamente al cambiar su antiguo sistema de calefacción por un sistema de aerotermia en su vivienda, que en función de las características de su proyecto podría alcanzar hasta el 60% de la inversión.

Su importancia cobra ahora más fuerza tras la aprobación del Real Decreto-ley 7/2026, del 20 de marzo, que incluye un Plan de impulso de la bomba de calor mediante CAE y prevé nuevos coeficientes de corrección para hacer más rentable la sustitución de calderas de combustión por sistemas eléctricos eficientes, como la aerotermia. Estos coeficientes, que se anunciarán próximamente, serán temporales y más elevados en hogares vulnerables, reforzando el atractivo económico de este tipo de instalaciones. Los CAE son una forma de certificar el ahorro energético que genera una actuación de eficiencia, permitiendo que ese ahorro pueda traducirse en una compensación económica.

En términos sencillos, 1 CAE equivale a 1 kWh de ahorro energético reconocido.

Cuando un hogar sustituye una caldera de combustible fósil por un sistema de aerotermia, ese ahorro puede certificarse y convertirse en una compensación económica para el usuario final. Esto es posible porque las comercializadoras energéticas tienen una obligación anual de ahorro energético y pueden cumplirla comprando esos ahorros generados por terceros.

A este nuevo impulso regulatorio se suman además los incentivos fiscales actualmente vigentes. En concreto, las obras de rehabilitación energética realizadas entre octubre de 2021 y diciembre de 2027 pueden beneficiarse de deducciones en el IRPF cuando permitan reducir al menos un 30% el consumo de energía primaria no renovable del inmueble o alcanzar una calificación energética "A" o "B".

En estos casos, la deducción puede alcanzar el 60% de las cantidades satisfechas, con una base máxima acumulada de 15.000€, (hasta 9.000€ de deducción total) y una base máxima anual de 5.000€, equivalente a una deducción de hasta 3.000€ por ejercicio. Con el objetivo de acercar esta oportunidad al consumidor final, Daikin ha desarrollado un simulador online de CAE, pensado para transformar una cuestión compleja en una información útil, sencilla y accesible.

También ofrece la posibilidad de recomendar un instalador al usuario final para la instalación del equipo y la gestión de los CAE.





Soluciones innovadoras de climatización

Carrier presenta los **nuevos equipos Ambi QCE**, diseñados pensando en el usuario final: una gama que combina un **diseño exclusivo con alta eficiencia, bajo impacto acústico y una instalación más versátil** que su predecesora.

Este nuevo modelo destaca por su diseño elegante y actual que se integra perfectamente en cualquier ambiente sin perder prestaciones técnicas. La unidad interior del conjunto Ambi es **una de las más compactas del mercado**, lo que permite colocarla en espacios reducidos sin renunciar a un alto rendimiento, alcanzando la clasificación A⁺/ A⁺⁺⁺ (clima cálido).

Con la sostenibilidad en mente, otra de las grandes novedades es la reducción de la **carga de refrigerante R32** gracias al diseño optimizado del equipo, utilizando una baja cantidad de refrigerante sin comprometer su potencia ni su capacidad de refrigeración y calefacción, contribuyendo así a un menor impacto medioambiental; menos de 0,5 kg en los modelos de 2,5 kW.

Además, esta nueva línea ofrece **mayor versatilidad en la instalación**, reduciendo los espacios necesarios facilitando además el mantenimiento.

La gama Carrier Ambi es una de las soluciones Split de pared más flexibles de la marca, contando con hasta 50 metros de longitud de tubería pudiendo cubrir desniveles de hasta 25 metros, garantizando así una **mayor flexibilidad a la hora de realizar la instalación frigorífica**, facilitando la instalación en viviendas con limitaciones de espacio o en reformas con cierto nivel de complejidad en la distribución.

Esta nueva solución conserva las características más relevantes de la gama anterior: **tratamiento Golden Fin en ambas baterías, Wi-Fi de serie, o funciones como Follow me o el Modo Ingeniería**.

“Desde Carrier, con esta nueva solución buscamos alcanzar el equilibrio entre prestaciones tecnológicas, confort del usuario y nuevos requerimientos de conectividad sin sacrificar la competitividad en el mercado”, ha indicado Alberto Bravo, Product Manager de la gama Residencial Comercial de la marca. •



| Ambi QCE

**MÁS COMPACTA,
VERSÁTIL Y
EFICIENTE;
Carrier Ambi QCE**



www.carrier.es

EUROFRED

Daitsu presenta la nueva VRF Micro AOVD: hasta 20 unidades interiores y rendimiento hasta +52°C



www.eurofred.com

Una gama que destaca por su equilibrio entre potencia, eficiencia y versatilidad, pensada para instalaciones de pequeño y mediano tamaño donde el espacio disponible y el control energético son factores clave.

Uno de los principales valores diferenciales del sistema VRF Micro AOVD es su diseño compacto, desarrollado para simplificar la instalación sin renunciar a las prestaciones propias de un sistema VRF. Las unidades exteriores Slim, con un único ventilador, combinan alta potencia y dimensiones optimizadas, lo que facilita su colocación en cubiertas, patios técnicos o emplazamientos con limitaciones de espacio, donde los sistemas VRF convencionales no siempre encajan.

Además, las unidades exteriores incorporan protección anticorrosión Gold Fin, que mejora la resistencia de las baterías frente a agentes externos y contribuye a alargar la vida útil del equipo, una ventaja especialmente apreciable en entornos urbanos, costeros o instalaciones con alta exigencia operativa. En términos de rendimiento energético, la gama VRF Micro AOVD se apoya en compresores DC Inverter de alta eficiencia, diseñados para optimizar el consumo y adaptarse de forma precisa a la demanda real de cada momento. El sistema alcanza elevados valores de eficiencia estacional, con SEER de hasta 7,16, contribuyendo a reducir el consumo energético y los costes de explotación.

El equipo ha sido concebido para ofrecer un funcionamiento estable durante todo el año, incluso en condiciones climáticas exigentes. El rango de operación permite trabajar en modo refrigeración desde -5 °C hasta +52 °C y en modo calefacción desde -20 °C hasta +27 °C, garantizando confort y fiabilidad tanto en periodos de calor extremo como en climas fríos.

Destaca por su gran capacidad de conexión y flexibilidad de diseño, aspectos clave para proyectistas e instaladores. El sistema permite conectar hasta 20 unidades interiores en un solo circuito, con una amplia variedad de tipologías disponibles (conductos, cassette, pared, suelo-techo), adaptándose a todo tipo de configuraciones arquitectónicas.

Asimismo, admite longitudes de tubería frigorífica de hasta 300 metros y desniveles verticales de hasta 50 metros.

El confort acústico ha sido otro de los aspectos prioritarios en el diseño del VRF Micro AOVD. El sistema incorpora modo silencioso, optimización del funcionamiento del compresor y medidas específicas para reducir vibraciones y ruidos de arranque, logrando niveles sonoros contenidos tanto en unidades exteriores como interiores.

**ORKLI**

Lanza HYBRIZONE, la solución inalámbrica para la rehabilitación y zonificación del clima en la vivienda



www.orkli.com

El sistema permite gestionar calefacción y refrigeración en una misma plataforma, integrando radiadores, suelo radiante y aire acondicionado en un único ecosistema de control.

Pensado para maximizar la eficiencia energética, permite zonificar cada estancia de manera inalámbrica, evitando climatizar espacios desocupados y adaptando el consumo a las necesidades reales de cada hogar. Su instalación es rápida y de baja complejidad, con un tiempo estimado de una hora, lo que la convierte en una solución ideal para viviendas existentes.

El usuario puede ajustar temperaturas, programar horarios y supervisar el funcionamiento del sistema desde el termostato central o desde la app móvil, que ofrece un control sencillo e intuitivo en cualquier momento.

Además, Orkli pone a disposición de los profesionales un Help Desk especializado que ofrece asesoramiento técnico, soporte durante la instalación y configuración, acompañamiento en la puesta en marcha y resolución de incidencias, garantizando una experiencia segura y eficiente.

**ROCA**

Presenta Aquafy: su sistema de filtrado de agua para saborear un futuro más sostenible



www.roca.es

Para garantizar una experiencia de uso superior, Aquafy incorpora un sistema de filtrado de agua estructurado en cinco etapas que filtra el 100% del agua sin desperdiciar ni una sola gota. Cada una ha sido diseñada para actuar de forma precisa y complementaria, asegurando un resultado más limpio, saludable y con mejor sabor, directamente desde el grifo. En el primer paso, el agua circula por un intercambiador de iones que la ablanda y mejora su sabor. A continuación, pasa por un filtro que elimina sedimentos y un filtro por membrana para más tarde atravesar un filtro de carbón activado. Estos depuran las bacterias, virus, metales pesados y otras partículas, además de evitar impurezas relacionadas con el color, el olor y el cloro.

ABB

Refuerza la resiliencia energética para centros de datos de IA y fabricación avanzada



www.abb.com

ABB presenta SACE Emax 3, la nueva generación de su interruptor automático de insignia, diseñado para grandes instalaciones con alta demanda de energía, como centros de datos, plantas de fabricación avanzadas e infraestructuras críticas como hospitales y aeropuertos, el innovador SACE Emax 3 está diseñado para abordar la creciente preocupación por la estabilidad de la red, la ciberseguridad y las crecientes necesidades energéticas de la Inteligencia Artificial (IA) en los centros de datos. Sucesor del interruptor automático inteligente SACE Emax 2, líder en la industria, SACE Emax 3 introduce tecnología de vanguardia para minimizar el riesgo de cortes de energía. Equipado con los sensores de energía y el análisis de datos más precisos del sector, el Emax 3 recopila y analiza datos en tiempo real del sistema eléctrico, incluyendo el consumo de energía, el estado del sistema y las condiciones ambientales, como la temperatura. Esta información se comparte de forma remota o en la pantalla táctil del interruptor, ofreciendo a los usuarios información, advertencias y recomendaciones en tiempo real para un mantenimiento preciso.

SACE Emax 3 es el primer interruptor automático del mundo con certificación de ciberseguridad IEC 62443 de Nivel de Seguridad 2. También es el primero con un sistema de detección de arco eléctrico totalmente integrado para mejorar la seguridad y la fiabilidad. Información completa del nuevo SACE Emax 3.

“Las infraestructuras críticas necesitan sistemas eléctricos resilientes. A medida que la demanda de soluciones de electrificación avanzadas sigue creciendo, el nuevo SACE Emax 3 ayudará a los clientes a anticiparse a los cambios en los requisitos de energía y a proteger el tiempo de actividad crítico para el negocio”, afirmó Massimiliano Cifalitti, presidente de Smart Power de ABB Electrification. Los interruptores automáticos SACE de ABB son reconocidos por su fiabilidad y rendimiento, con millones de ellos instalados en todo el mundo protegiendo edificios e instalaciones críticas. La demanda de interruptores automáticos sigue creciendo, especialmente en mercados donde los centros de datos y las industrias inteligentes están en expansión, y donde se están realizando grandes inversiones en infraestructura.

Los clientes de estos mercados también exigen una detección más avanzada e inteligencia digital integrada.



FERROLI

Lanza Giada C, aire acondicionado por conductos: la solución ideal para instalaciones en falso techo



www.ferroli.com

Para aquellas viviendas que cuentan con una preinstalación de aire acondicionado de conductos, Ferroli cuenta con la gama de bombas de calor Giada C con control WiFi de serie, que se compone de 8 modelos diferentes desde 3,5 kW hasta 15 kW.

Estos equipos disponen de una Unidad Exterior conectada con una Unidad Interior, que se instala generalmente en el falso techo del baño, desde la cual el aire frío es distribuido a las distintas estancias a climatizar mediante una red de conductos y rejillas. Y como se trata de un sistema de climatización con bomba de calor, puede proporcionar también, si se desea, aire caliente en invierno.

Su compresor Inverter DC, es capaz de lograr una amplia modulación así como una reducida intensidad en el arranque. Una solución eficiente con un elevado rendimiento, ya que alcanza las calificaciones energéticas A++ en modo frío y A+++ en modo calor (en clima cálido).

Con unidad interior de baja silueta que se adapta a los espacios más limitados

Uno de los aspectos más destacados del aire acondicionado de conductos Giada C es su Unidad Interior de baja silueta que facilita su integración arquitectónica. Y es que, gracias a su altura de tan solo 245 mm, cabe en falsos techos donde el espacio existente es escaso. Incluso existe la posibilidad de instalación vertical (a partir del modelo 18), por ejemplo, en un armario de la vivienda.

La principal ventaja de este tipo de integración es la estética, ya que pasa inadvertido y deja libres las paredes.

Compatible con Airzone y con control WiFi de serie. Otra ventaja importante del aire acondicionado de conductos Giada C, es que es compatible con el sistema de zonificación de Airzone, de manera que se puede regular la temperatura y el flujo de aire en cada habitación o área de la vivienda. De este modo, el consumo de energía se ve notablemente reducido, al evitar climatizar estancias vacías.

Además, el manejo es muy sencillo debido a la conectividad wifi de serie. Esta funcionalidad permite controlar la climatización de casa a través de la app para smartphone Ferroli AC Split, disponible en Google Play y App Store.

El equipo incluye también de serie un mando de control de pared para un uso convencional.

Calidad y durabilidad a largo plazo

La gama Giada C está diseñada para durar. La protección Golden Fin tanto en la batería exterior como en la batería interior proporciona una mayor resistencia a los agentes atmosféricos y a la corrosión, prolongando la vida útil del equipo.



SAUNIER DUVAL

Nueva aeroterminia GeniaAir Max ES



Se adapta a cualquier tipo de vivienda, y lo hace con un diseño compacto y funcional que favorece, además, un rendimiento óptimo. Con etiquetado energético Clase A+++ , se trata de la gama de aeroterminia con refrigerante natural más compacta del mercado, perfecta para viviendas en altura, para colocación en terrazas y en soluciones híbridas.

Con potencias entre 5 y 15 kW, y gracias a sus altas temperaturas de impulsión de hasta 70°C (en modo bomba de calor sin resistencia auxiliar) es ideal tanto para edificios de obra nueva con calefacción por suelo radiante como para proyectos de reforma con radiadores porque no solo puede alcanzarlas, también puede mantenerlas elevadas de forma constante y fiable, incluso con temperaturas bajo cero de -25 °C.

Gracias a un concepto de seguridad pionero en el sector prácticamente no existen restricciones en cuanto a su ubicación en exteriores. La zona de protección se reduce significativamente, lo que permite una libertad de instalación nunca vista hasta ahora. Su exclusiva función Flexible Space permite instalar la nueva GeniaAir Max ES en zonas donde el espacio es más reducido o incluso cerca de puertas, ventanas o huecos de sótanos.

Gracias a su sistema Split Mounting, el transporte de la torre puede realizarse entre dos personas, ya que se reduce el peso gracias a la posibilidad de dividir la unidad interior.

Además, las unidades interiores vienen preensambladas de serie.

GeniaAir Max ES presenta un diseño totalmente renovado, que permite integrarla de manera más natural en su ubicación. Con un elegante color antracita, mantiene su óptima funcionalidad con una estética moderna. Dispone de un accesorio adicional que oculta la parte inferior para una integración aún mejor con el entorno.

Contar con Saunier Duval significa estar respaldado por una marca líder en su sector, la única que puede ofrecer una cobertura total de hasta 15 años, ya que los productos son garantía de fiabilidad y durabilidad. Y unos productos de la más alta calidad merecen un servicio a su altura, el de nuestro Servicio Técnico Oficial.

Formado por más de 1.400 técnicos propios a tu disposición y el de tus clientes, ofrece un servicio impecable, cercano y profesional.

Gracias al módulo de conectividad Migo link, que se entrega de serie con el sistema, los usuarios pueden controlar y gestionar su sistema fácilmente a través de la aplicación móvil, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Con este sistema conectado se reduce el riesgo de fallo del sistema, y se mejora la fiabilidad y optimización del mismo.



SALVADOR ESCODA

MundoClima® MUPR-H16: el nuevo split de pared de Salvador Escoda que conquista a instaladores y usuarios



www.salvadorescoda.com

Salvador Escoda, distribuidora de material para instalaciones, anuncia el lanzamiento de la nueva serie de splits de pared MundoClima® MUPR-H16, desarrollada tras más de un año de trabajo con el foco puesto en la mejora del rendimiento, la eficiencia y la operatividad en instalación y mantenimiento.

La nueva serie refuerza el posicionamiento de MundoClima® como solución técnica de referencia frente a equipos de bajo coste, incorporando funcionalidades avanzadas sin comprometer la fiabilidad ni la competitividad.

Mejora en eficiencia y conectividad integrada para el usuario

- Hasta 30% de ahorro energético con el modo ECO+
- Mayor confort nocturno con Modo Noche 2.0 autoajutable que optimiza temperatura, caudal y dirección del aire
- Oscilación 3D del aire: Movimiento automático vertical y horizontal para una mejor distribución del aire en la estancia
- Control del equipo desde el móvil con Wifi integrado
- Modo silencioso en la unidad exterior: Reduce el nivel sonoro hasta 3 dB(A) para un mayor confort acústico.

Optimización para el profesional en la instalación y mantenimiento

Uno de los principales avances de la serie se centra en la reducción de tiempos de intervención:

- Sustitución del motor del ventilador sin desmontaje del evaporador (hasta 72% menos tiempo de mantenimiento)
- Acceso simplificado a la electrónica sin necesidad de retirar la carcasa frontal
- Nueva placa de montaje reforzada con nivel integrado
- Cuña de apoyo para facilitar el montaje de la unidad interior

• Unidad interior presurizada con nitrógeno para verificación de estanqueidad
Compatibilidad y aplicaciones

La serie MUPR-H16 es compatible con sistemas multisplit y mantiene interoperabilidad con la gama MUPR-H11, facilitando la renovación y ampliación de instalaciones existentes.

Con esta nueva serie, MundoClima® consolida la evolución de su gama doméstica apostando por equipos más eficientes, conectados y orientados al instalador profesional.



PANASONIC

Presenta el nuevo sistema de climatización multizona PACi NX



www.aircon.panasonic.eu

El conducto multizona PACi NX ha sido diseñado para proporcionar un flujo de aire eficiente en diferentes espacios a la vez, garantizando el máximo confort con un consumo energético mínimo tanto en espacios residenciales como comerciales.

La unidad, que permite controlar de forma independiente la temperatura de hasta cinco zonas, cuenta con un sistema integrado de gestión de los espacios con ventiladores y motores específicos para cada salida.

Este diseño avanzado elimina la necesidad de conductos de derivación, lo que permite un control preciso del confort, un flujo de aire optimizado y una instalación más sencilla.

En conjunto, estas innovaciones establecen un nuevo estándar de eficiencia, ya que ofrecen temperaturas personalizables y un menor consumo energético en comparación con los sistemas tradicionales con conductos.

Características principales

- Control independiente de zonas: Se pueden controlar hasta cinco zonas con ventiladores y motores independientes para una regulación precisa de la temperatura.

El diseño de conductos multizona elimina la necesidad de conductos de derivación, lo que permite un control individual de los ventiladores en cada zona, lo que mejora el confort y la eficiencia energética.

- Instalación simplificada con conductos: Menor complejidad en la instalación de los conductos y fácil control por zonas, sin necesidad de controles externos ni accesorios.

- Opciones de diseño: Tienes la opción de elegir entre la instalación horizontal o vertical para adaptarla a cualquier espacio.

- Conectividad inteligente: El Wi-Fi integrado en el modelo permite una conexión a Internet rápida y centralizada para todas las zonas, además de una compatibilidad total con la aplicación Aquarea Home para un control inteligente, con Modbus integrado para mejorar la comunicación del sistema.

- Nueva gama PACi NX para interiores: Compatible con unidades exteriores estándar, rango de potencia: De 7,1 kW a 14,0 kW.

Esta solución avanzada ofrece el máximo confort con un consumo energético mínimo, lo que proporciona a los usuarios la flexibilidad de una gestión multizona, además de un ahorro en los costes energéticos.



VÁLVULAS ARCO

Presenta nuevas figuras de latón press para instalaciones profesionales



www.valvulasarco.com

Incluyen tanto nuevas medidas de referencias ya existentes como geometrías inéditas dentro de la gama. Con ello, la compañía ofrece mayor flexibilidad en la configuración de instalaciones, facilitando la adaptación a distintas necesidades en obra.

Han sido desarrolladas con el objetivo de optimizar las conexiones, simplificar los procesos de montaje y ofrecer soluciones más ajustadas a las exigencias técnicas de cada proyecto, contribuyendo a una mayor eficiencia en la instalación.

La evolución de estas referencias se integra en la gama Sistemas de ARCO, concebida como un conjunto de soluciones compatibles entre sí, diseñadas para garantizar fiabilidad y facilidad de instalación en entornos profesionales.

WATTS

OneFlow® Ge-Mini: la nueva solución antical compacta e innovadora



www.watts.eu/es

La gama OneFlow® se amplía con OneFlow® Ge-Mini, la nueva solución antical compacta de Watts, diseñada para su instalación bajo el fregadero o en pequeñas galerías de cocina.

Puede tratar un caudal de agua de hasta 23 l/min y, gracias a su diseño compacto, es la solución ideal para su instalación bajo el fregadero o en galerías de cocina pequeñas.

Específicamente, debe instalarse en la línea de suministro de agua fría con temperaturas de funcionamiento entre 5 y 38 °C y presiones entre 1,03 y 6 bar, aguas arriba de los electrodomésticos y tuberías que se desean proteger. El mantenimiento es muy sencillo: el sistema no requiere retrolavado, sales ni electricidad, y los cartuchos deben reemplazarse aproximadamente cada dos años.

El cabezal del producto permite la distribución del flujo en paralelo e incorpora un soporte de montaje integrado y una válvula de seguridad que evita inundaciones si el cartucho se retira accidentalmente sin cerrar o aislar el circuito.

Para una protección óptima del sistema, se recomienda la instalación de un prefiltro (como los modelos WHOF1 o WHOF2), especialmente en presencia de agua rica en sedimentos o partículas en suspensión.



GIATSU

Presenta su nueva gama de climatización AROMA



www.giatsu.com/es

Compuesta por los splits Aroma Plus B y Aroma 3, dos soluciones que combinan innovación tecnológica, eficiencia energética y facilidad de instalación para responder a las nuevas necesidades del consumidor, pero también del instalador.

Ambos incorporan un avanzado sistema de inteligencia artificial con modelo predictivo con la función ECO+, capaz de analizar datos operativos y condiciones ambientales para optimizar su funcionamiento y rendimiento. Gracias a esta tecnología, los equipos pueden reducir el consumo energético hasta en un 40%.

En el caso del Aroma Plus B, el equipo da un paso más allá incorporando un sensor de control de humedad, que permite ajustar los niveles entre el 35% y el 85%, creando ambientes más confortables. Además, integra un sistema de aire 3D con oscilación automática, que distribuye el flujo de aire de manera uniforme en toda la estancia.

Destaca también por su diseño elegante con acabado mate, pensado para integrarse de forma discreta en cualquier espacio, así como por su funcionamiento silencioso, especialmente en la unidad exterior.

En términos de instalación y mantenimiento:

- Soporte de pared con nivel incorporado para una instalación precisa

- Acceso rápido al cableado

- Placa electrónica (PCB) extraíble con un solo clic

- Sustitución del motor sin desmontar la unidad interior

Estas características permiten reducir significativamente los tiempos de intervención técnica y mejorar la experiencia de los instaladores.

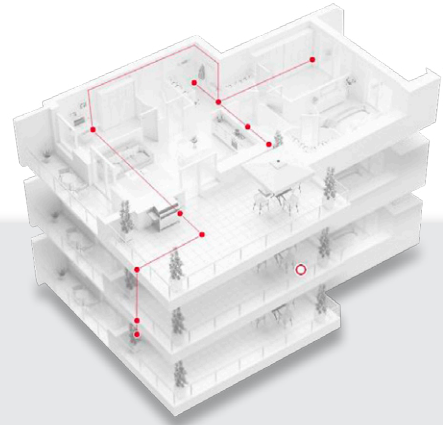
La durabilidad de los equipos es uno de los pilares clave de la gama, gracias, entre otros, a la incorporación de un sistema de triple filtrado (catalizador, carbón activo e iones de plata), que ayuda a eliminar polvo, moho y suciedad de la unidad para prolongar su vida útil. A ello se suma el recubrimiento Golden Fin, que protege el equipo frente a la corrosión.

Además, los equipos son totalmente conectables mediante wifi, permitiendo su control remoto a través de app móvil o asistentes por voz como Alexa y Google Home.

El split Aroma 3 además está disponible en sistema multisplit, permitiendo grandes distancias de instalación. El sistema permite usar tuberías de gran longitud y una mayor diferencia de altura entre las unidades interior y exterior, lo que facilita una instalación más flexible y adaptable a distintos tipos de edificios.

Con esta nueva gama AROMA, Giatsu refuerza su compromiso con la innovación, la eficiencia y el confort, ofreciendo soluciones avanzadas que hacen la vida más fácil a los usuarios.



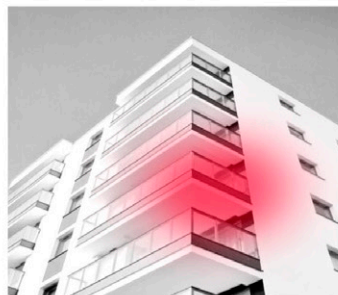


La calidad del agua es muy importante para un sistema eficiente. El aire y la suciedad afectan a la eficiencia. Por ello, es vital captar y eliminar aire y suciedad para mejorar la calidad del agua del sistema y mantener la eficiencia.

Una mala calidad del agua origina problemas en bombas, válvulas e intercambiadores de calor, lo que da lugar a averías costosas y, en muchas ocasiones, pérdidas de garantías de calderas y aerotermias por parte de los fabricantes.

Los edificios consumen el **40%** de la energía global.
el **50%** del consumo se destina a **calefacción y refrigeración**.
*Aalberts HFC contribuye a mejorar la eficiencia, haciendo **edificios sostenibles***

En **Aalberts-hfc**, somos **especialistas en calidad del agua** de sistemas de **calefacción y refrigeración**, mediante nuestras gamas de producto **Sentinel, UWS, Flamco y Comap**.



Residencial

Comercial · Industrial · Data center



Solicítanos información en: es.info@aalberts-hfc.com

HTW

Lanza las nuevas soluciones de climatización IX21 Plus y IX21 E: eficiencia inteligente y máximo confort



www.htwspain.com

HTW, marca especializada en soluciones de climatización de GIA Group, refuerza su apuesta por la innovación tecnológica y la eficiencia energética con el lanzamiento de sus nuevos modelos de aires acondicionados IX21 Plus e IX21 E.

Ambas soluciones se integran dentro de la nueva generación de sistemas de climatización inteligentes de la compañía, caracterizados por la incorporación de inteligencia artificial y un diseño orientado a facilitar la instalación y el mantenimiento.

Tanto el split IX21 Plus como el IX21 E tienen la capacidad de reducir el consumo energético hasta en un 40% gracias al modo ECO+ con inteligencia artificial. Este sistema emplea un modelo predictivo que analiza las condiciones ambientales y los hábitos de uso para optimizar automáticamente su funcionamiento.

Otra novedad es la incorporación de conectividad wifi compatible con asistentes de voz como Alexa y Google Home, ofreciendo una mayor comodidad a la hora de utilizar el equipo.

Los filtros de alta densidad, el tratamiento anticorrosivo Golden Fin y el sistema de limpieza I-Clean, que elimina moho, polvo y grasa consiguen que los equipos duren más tiempo y contribuyen a una mayor calidad del aire. Otra característica a destacar es el funcionamiento ultra silencioso de la unidad exterior desde tan solo 19 dB.

Los equipos incorporan soporte con nivel, fácil acceso al cableado y PCB extraíble, facilitando su instalación y mantenimiento.

El modelo IX21 Plus destaca por su elevada eficiencia energética, alcanzando clasificaciones A+++ en SEER y SCOP. Además, incorpora un sensor que permite controlar el nivel de humedad de la estancia y un flujo de aire 3D con oscilación automática, garantizando un ambiente confortable y uniforme en cualquier habitación.

Se presenta además como una buena opción a la hora de climatizar hoteles o alojamientos gracias al modo on/off, compatible con sistemas de domótica que permiten que el equipo se active o se apague automáticamente con una tarjeta inteligente o desde una app.

Por su parte, el IX21 E se posiciona como una solución versátil también disponible en sistema multisplit, permitiendo grandes distancias de instalación, adaptable a distintos tipos de edificaciones y configuraciones arquitectónicas.

Con esta nueva serie, HTW reafirma su compromiso con el desarrollo de soluciones de climatización que combinan tecnología avanzada, diseño funcional y facilidad de uso, respondiendo a las necesidades actuales de confort y eficiencia tanto en entornos residenciales como profesionales.



SIMON

Presenta Simon 360; del legado histórico al hogar conectado



www.simonelectric.com

Se trata de una propuesta revolucionaria que no es solo una reedición, sino una reafirmación de su histórica serie Simon 36. Originalmente conceptualizada en 1965 y comercializada en 1971, la S36 rompió moldes al ser la primera serie con tecla grande en España, demostrando que los interruptores podían ser objetos de diseño. Hoy, Simon 360 revive este icono industrial preservando su esencia y sumando innovaciones para el bienestar de las personas.

La colección se presenta en acabados mate, blanco, arena y negro, con un tacto suave que evita reflejos y reduce la aparición de manchas. Incorpora mejoras de ingeniería que agilizan los tiempos de instalación y aseguran un resultado profesional. Entre ellas destaca la base de enchufe CLEAN, una solución exclusiva de Simon que se integra de manera discreta y recupera su forma cuando no está en uso, sin requerir un marco específico.

Una de las grandes fortalezas comerciales es que se monta sobre la consolidada plataforma S75, ya instalada en millones de viviendas y hoteles y con un sistema de instalación conocido. Ofrece un catálogo completo de soluciones capaces de cubrir cualquier tipo de proyecto (interruptores en todos sus formatos, bases de enchufe, cargadores USB, protecciones IP44, mecanismos para hoteles...).

La estética impecable de Simon 360 se une a LOLA, la plataforma digital de Simon que evoluciona como un ecosistema abierto para el control y la monitorización de los espacios. Simon 360 llega al mercado con una gama de soluciones para Smart home enfocadas a mejorar la vida de los usuarios.

> Regulación y programación de luces, centralización de persianas, control remoto de clima y gestión de consumos a través de los interruptores Simon 360, la app Simon LOLA y asistentes de voz.

> Presenta una nueva interfaz de control: una pantalla táctil que actúa como termostato y permite configurar ambientes personalizados adaptados a cada momento.

> El sistema se centraliza a través de un nuevo HUB mini que asegura la comunicación ágil entre dispositivos y no necesita red doméstica para la instalación.

La certificación independiente Cradle to Cradle garantiza que Simon 360 ha sido diseñada y fabricada siguiendo los principios de la economía circular, en la que los productos tienen un impacto positivo en las personas y el planeta. Además, obtiene bronce en el total scope y en producto saludable, además de plata en protección de clima, gestión de suelo y equidad social.



ZEHNDER

Amplía RapidLock® a conductos planos y optimiza la eficiencia en la distribución de aire



www.zehnder.es

Zehnder refuerza su apuesta por la innovación en sistemas de distribución de aire con la ampliación de RapidLock®, su reconocida tecnología de conexión rápida, segura y hermética, ahora también disponible para conductos planos.

Esta evolución responde a la creciente demanda del sector por soluciones versátiles que faciliten instalaciones eficientes incluso en espacios con limitaciones dimensionales.

RapidLock® ha sido diseñado para simplificar de forma tangible la instalación de redes de distribución de aire en sistemas de ventilación con recuperación de calor. Gracias a un sistema de clip preinstalado y a su geometría optimizada, permite realizar conexiones firmes y estancas sin procesos complejos, reduciendo tiempos de montaje y riesgos de errores en obra. Esta tecnología, progresivamente integrada en toda la gama de componentes de Zehnder, es ahora compatible con conductos tanto redondos como planos.

Principales ventajas de RapidLock® ampliado a conductos planos:

Integración versátil en obra: La compatibilidad con conductos planos permite realizar instalaciones en entornos con limitaciones de altura libre o donde la geometría del espacio exige soluciones más compactas.

Conexión rápida y hermética: El sistema de clip preinstalado asegura una unión fiable sin necesidad de engrasar juntas ni manipular clips externos, lo que reduce las tareas mecánicas básicas y acelera la ejecución en obra.

Mayor eficiencia energética: La estanqueidad de las uniones contribuye a minimizar fugas de aire no deseadas, apoyando el rendimiento general del sistema de ventilación y contribuyendo a la eficiencia energética del edificio.

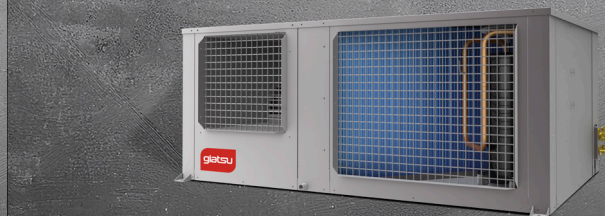
Acceso y mantenimiento simplificados: Aunque el diseño impide desconexiones accidentales, la fijación permite una separación controlada para mantenimiento, limpieza o revisiones sin comprometer la integridad del sistema.

Además de la ampliación funcional, el sistema RapidLock® refleja ventajas que Zehnder identifica para instaladores y planificadores: diseño compacto, múltiples opciones de instalación y un enfoque en facilitar la puesta en marcha y el mantenimiento de redes de distribución de aire.

Con estas mejoras, Zehnder reafirma su compromiso con soluciones que favorecen una calidad de aire interior confortable y saludable, al tiempo que aportan simplicidad técnica, flexibilidad de proyecto y fiabilidad a largo plazo.



VRF Centrífuga Invisible GIATSU: Integración arquitectónica y eficiencia



La nueva generación de climatización invisible: VRF centrífuga GIATSU

En un contexto donde la eficiencia energética, la integración arquitectónica y la flexibilidad de instalación son factores decisivos en los proyectos de climatización, la solución VRF centrífuga de **GIATSU** se posiciona como una propuesta innovadora que redefine los estándares del sector. Diseñada para responder a las exigencias térmicas de oficinas, viviendas, locales comerciales y espacios técnicos, esta tecnología combina alto rendimiento con una estética completamente integrada: el concepto "Invisible".

Innovación en diseño: climatización sin impacto visual

El sistema VRF centrífugo "Invisible" destaca por su capacidad de expulsar el aire al exterior mediante ventilación centrífuga, generando más presión que los ventiladores axiales, lo que lo convierte en una solución ideal para sistemas con conductos largos o con resistencia. Esta característica resulta especialmente valiosa en proyectos donde la normativa o el diseño arquitectónico limitan la instalación de unidades exteriores visibles.

El sistema centraliza en un único equipo la producción energética y la gestión del flujo de aire, facilitando una instalación más limpia, adaptable y eficiente. La posibilidad de configurar entradas y salidas de aire según las necesidades del proyecto aporta un nivel de versatilidad superior frente a soluciones convencionales.

Alto rendimiento y eficiencia energética

Equipado con compresor twin rotary DC Inverter se ahorra energía prolongando la vida útil del equipo y proporcionando una temperatura constante. Utiliza el refrigerante R410A, que ofrece una mayor capacidad de refrigeración en comparación con otros refrigerantes más antiguos. Además, no es tóxico ni inflamable, aunque debe manipularse con precaución y precisión.

El sistema ofrece un equilibrio óptimo entre eficiencia, fiabilidad y sostenibilidad. Su capacidad modulante permite ajustar la potencia según la demanda real, reduciendo el consumo energético y mejorando el confort térmico.

Disponible en potencias de 10 kW, 14 kW, 16 kW y la nueva versión de 22 kW, este sistema cubre un amplio rango de aplicaciones. Además, cumple con los estándares ErP, garantizando un funcionamiento alineado con las normativas europeas de eficiencia.

Confort acústico y durabilidad

Uno de los aspectos clave en instalaciones modernas es el nivel sonoro. La tecnología centrífuga de **GIATSU** se caracteriza por sus bajas vibraciones y funcionamiento silencioso, alcanzando niveles desde tan solo 68 dB según modelo. Esto la convierte en una solución idónea para entornos donde el confort acústico es prioritario. A ello se suma una alta durabilidad de los componentes y una frecuencia de funcionamiento flexible, que prolonga la vida útil del sistema y reduce los costes de mantenimiento.

Flexibilidad total en la instalación

El sistema VRF centrífugo permite configuraciones 1x1 hasta 13x1 y sistemas VRF complejos, adaptándose a diferentes tipologías de proyecto. La amplia gama de unidades interiores —cassette, conducto de baja, media y alta presión, split mural y suelo-techo— facilita su integración en cualquier espacio.

Control inteligente y conectividad

La solución incorpora opciones avanzadas de control, desde mandos centralizados capaces de gestionar hasta 64 unidades interiores y varios circuitos frigoríficos, hasta sistemas de control vía app. También es compatible con sistemas de gestión de edificios (BMS) a través de protocolos como MODBUS o BACnet, lo que facilita su integración en proyectos de automatización y eficiencia energética.

Aplicaciones ideales

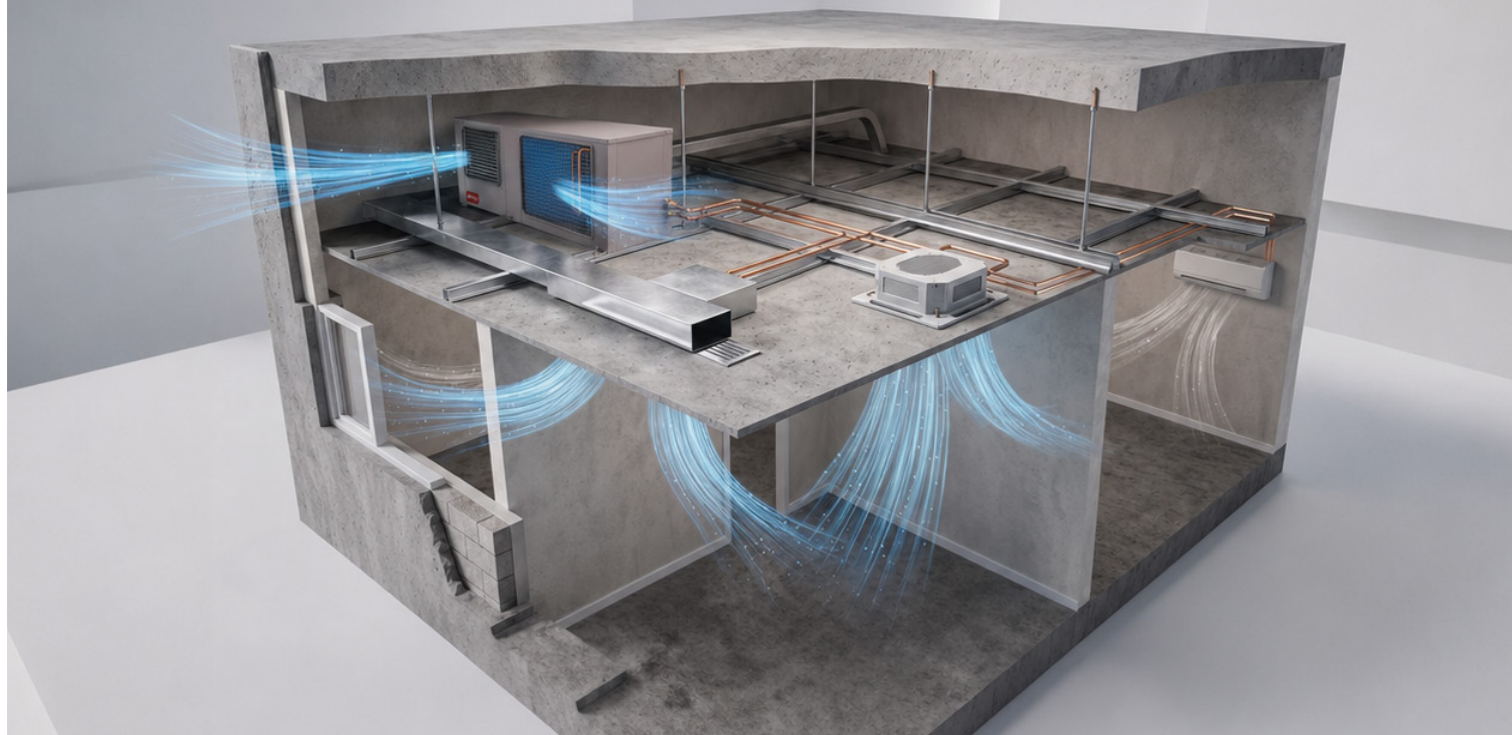
El VRF centrífugo Invisible de **GIATSU** es especialmente adecuado para:

- Locales comerciales con restricciones de fachada
- Edificios residenciales de alta gama
- Oficinas y espacios corporativos
- Parkings y áreas técnicas
- Terrazas y espacios exteriores protegidos

La climatización del futuro exige soluciones que combinen eficiencia, diseño y conectividad. El sistema VRF centrífugo de **GIATSU** responde a estos retos con una propuesta tecnológica avanzada que elimina el impacto visual sin renunciar al rendimiento. Una solución pensada para instaladores y prescriptores que buscan diferenciar sus proyectos con innovación real y valor añadido.

Invisible

VRF CENTRÍFUGA



¿Qué significa **Invisible** en **Giatsu**?

Invisible es un concepto de **unidad exterior VRF** que se debe instalar en interior, su posición natural es oculta en falsos techos.

Dispone de la versatilidad de un **sistema VRF** convencional, ofreciendo **frío o calor** a demanda y pudiendo ser combinada con todo tipo de **unidades interiores, conductos, cassettes, splits, ...**

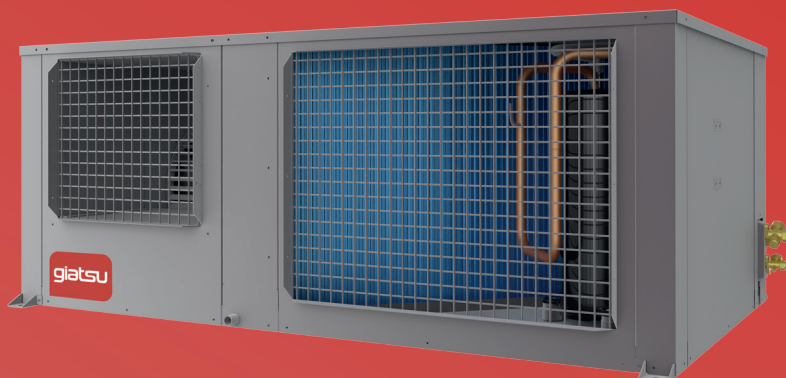
Su sistema de comunicación permite gestiones individuales de unidades interiores, pero también gestiones centralizadas de sistemas.

R-410A

INVERTER



Diseño compacto



www.giatsu.com

GIAGroup
Make your life easy



giatsu
Professional Comfort Solutions

Informe del sector de la **CALEFACCIÓN** **2025**



El sector de la calefacción y el agua caliente sanitaria atraviesa una profunda transformación impulsada por la descarbonización, la eficiencia energética y la sostenibilidad. Tras años de incertidumbre por la crisis energética, el ajuste de stocks y la falta de concreción normativa, el mercado muestra signos de estabilización y recuperación, especialmente en el mercado de reposición



Cortesía de:
FEGECA



Las soluciones híbridas, la conectividad y el avance de los gases renovables marcan la evolución del sector.

El 2025 ha sido un año que se ha caracterizado por relevantes novedades normativas y consultas públicas enfocadas a la transposición de directivas europeas y a la regulación del sector de las instalaciones térmicas que marcará los próximos años.

En cuanto al mercado, 2025 ha sido un año de recuperación generalizada, con una facturación de 965 millones de euros, lo que se traduce en un escenario con mayor seguridad y estabilidad para el sector, con un mercado que avanza hacia un modelo de múltiples tecnologías para ofrecer soluciones viables.

En este escenario, el mercado de reposición se consolida como el principal motor de crecimiento, mientras que la transición energética se articula a través de la combinación de eficiencia energética, electrificación progresiva y desarrollo de los gases renovables.

La combinación de regulación normativa, ayudas públicas y mayor concienciación del consumidor sobre la descarbonización convierte este ejercicio en un año clave para redefinir el modelo térmico en España.

FACTORES QUE HAN IMPULSADO EL MERCADO EN 2025

Sin duda, uno de los factores que más ha contribuido a impulsar el mercado español en 2025 ha sido la concreción de la regulación a nivel europeo.

El 30 de junio de 2025, la Comisión adoptó un paquete de apoyo que ofrece orientación práctica para ayudar a los países de la UE a implementar y transponer la Directiva sobre el rendimiento energético de los edificios (EPBD) a la legislación nacional antes del 29 de mayo de 2026. En concreto, la guía de interpretación titulada: “Calderas de combustibles fósiles (artículo 13 y anexo II)” define el concepto oficial de caldera de combustible fósil.

En este documento se deja claro que es el combustible y no el equipo lo que define si es fósil o no. En concreto, respecto a la prohibición de calderas de combustible fósil en el 2040, se indica literalmente: “es el combustible que se utilice en la caldera en 2040 el que define si en 2040 una caldera debe considerarse o no una «caldera de combustible fósil”. Dicho de otra forma, una caldera que consuma biometano, biogás o hidrógeno no tendrá la consideración de caldera de combustible fósil.

Con esta publicación, se zanjaron las dudas respecto a la posible prohibición de las calderas en los próximos años y con ello se ha ganado seguridad en el mercado y la confianza de los consumidores. Así mismo, el Tribunal General de la Unión Europea confirmó en septiembre la inclusión del gas dentro del régimen de inversiones sostenibles, basándose en el reglamento de taxonomía de la UE, que tiene como objetivo orientar las inversiones hacia la descarbonización energética.

EL PAPEL DE LOS GASES RENOVABLES EN LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA

España avanza de forma progresiva hacia la incorporación de los gases renovables, desarrollando la capacidad

de producción y reconociendo su papel en el proceso de descarbonización de los edificios. La sustitución de los combustibles fósiles por combustibles renovables, combinados con calderas de alta eficiencia, ofrece una solución realista y eficiente; consiguiendo una descarbonización rápida y sin necesidad de una sustitución masiva de equipos e instalaciones. Esta alternativa contribuye a la descarbonización con menores costes que los asociados a la electrificación total de los hogares, entre los que hay que considerar inversiones en generación, distribución y almacenamiento. No olvidemos además, que España es el tercer país de toda la Unión Europea con mayor potencial en la producción de biogás/biometano, tan solo por detrás de Francia y Alemania.



CALDERAS DE GAS

Las calderas de condensación siguen siendo la primera opción en el reemplazo de equipos y en edificios ya construidos. En 2025, la venta de estos equipos ha mostrado una gran mejoría, gracias a la aclaración emitida por la Comisión Europea sobre su continuidad. La clave está en la diferenciación de la tecnología del tipo de combustible, como dice la normativa europea sobre energía en edificios. Esta aclaración ayuda a que las calderas que usan gases renovables sean vistas como una buena opción para descarbonizar los edificios. Las calderas de alta eficiencia, junto con biometano / biogás y otros gases renovables, son una buena forma de reducir las emisiones de los edificios.

BOMBAS DE CALOR

Las bombas de calor también han mostrado una mejoría en 2025, impulsada por el fomento del uso de la electricidad, energías renovables y equipos eficientes. Su mercado se centra en nueva construcción. En el mercado de rehabilitación, su crecimiento se ve limitado en edificios multi vivienda en altura por las dificultades de instalación que puede presentar en muchos casos, y por el mayor coste de la inversión frente a soluciones de gas tradicionales. En nuestro país, muestra un mayor desarrollo la bomba de calor para agua caliente sanitaria.

SISTEMAS HÍBRIDOS

Las soluciones híbridas, que combinan calderas de gas de alta eficiencia y bombas de calor, se deberán consolidar en los próximos años como una de las opciones con mayor potencial de crecimiento.

Estos sistemas optimizan el uso de cada tecnología según las condiciones climáticas, los perfiles de consumo y la disponibilidad de energía. Ofrecen una solución flexible que se adapta al parque edificatorio existente.

Su capacidad para reducir emisiones de forma gradual, sin comprometer la seguridad de suministro ni la eficiencia económica, los convierte en una tecnología clave para impulsar la transición energética.

El interés por este tipo de soluciones aumenta debido a su relación con los objetivos de descarbonización y su compatibilidad con la incorporación de gases renovables. ◻



IDEAS CLAVE

- ▶ Seguridad normativa gracias a la clarificación sobre las calderas en las directivas europeas, diferenciando entre tecnología y el uso de combustible.
- ▶ Impulso de los gases renovables como vector energético necesario para avanzar en la descarbonización.
- ▶ Clara convivencia de tecnologías: calderas de gas y bomba de calor.
- ▶ 2025 muestra una recuperación moderada tras las caídas de ventas registradas en los años anteriores.
- ▶ Crecimiento liderado por el mercado de reposición frente a la obra nueva.

DATOS DE MERCADO

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

VENTAS			
	2024	2025	2025 vs 2024
Calderas murales (uds.)	276.000	293.000	6,16%
Bombas de calor multitarea *(uds.)	59.000	60.000	1,69%
Termos eléctricos (uds.)	985.000	1.020.000	3,55%
Radiadores de agua **(uds.)	648.000	661.000	2,01%
Calderas de pie (uds.)	22.000	25.000	13,64%
Suelo radiante (m ²)	4.000.000	4.000.000	0%
Depósitos (uds.)	69.000	67.000	-2,90%
Calentadores a gas (uds.)	195.000	196.000	0,51%
Bomba de calor sólo ACS (uds.)	29.000	40.000	37,93%
Captadores solares (m ²)	23.000	17.000	-26,09%
Controladores (uds.)	250.000	247.500	-1,00%

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

FUENTE: FEGECA. Elaboración propia. Datos estimados

zehnder

Respira

Unidad de ventilación
centralizada de gran
caudal Zehnder Caladair

ComfoVar Aero:
solución compacta
e individualizada

El sistema distribuye el
aire fresco y limpio que
llega desde la unidad
de ventilación central

La ventilación sin límites para espacios limitados

Zehnder lleva la ventilación de doble flujo a otro nivel

Máximo confort y eficiencia en cada proyecto con las soluciones para edificios plurifamiliares de Zehnder. La unidad Zehnder Caladair, instalada en la cubierta, garantiza un gran caudal de aire, distribuyéndolo de manera individualizada a cada vivienda con el sistema Zehnder ComfoVar Aero.



RADIOGRAFÍA DE LA CLIMATIZACIÓN EN ESPAÑA:

UN MERCADO CONSOLIDADO, PERO CON MARGEN DE EVOLUCIÓN



El estudio revela que los hogares españoles están cada vez más concienciados con la eficiencia energética, aunque persisten barreras de conocimiento, uso y adopción tecnológica



Cortesía de:
BOSCH HOME COMFORT

Bosch Home Comfort, división del Grupo Bosch, ha presentado un estudio que analiza en profundidad cómo los hogares españoles entienden, utilizan y deciden sobre la climatización.

El informe ofrece una radiografía completa del sector y pone de relieve una realidad clave: **la climatización forma parte del día a día de los hogares, pero su evolución tecnológica y su aprovechamiento aún no están al mismo nivel.**

Durante la presentación del estudio, **Vicente Gallardo, director de Ventas de Bosch Home Comfort España**, destacó que el mercado HVAC español mantiene una evolución positiva, con un crecimiento del 11,4% en 2025, donde destacan en especial las bombas de calor que han alcanzado un crecimiento del 38% demostrando que el sector busca cada vez más avanzar hacia la eficiencia energética.



Asimismo, ha señalado el refuerzo del posicionamiento global de Bosch tras la integración del negocio HVAC de Johnson Controls-Hitachi, que amplía las capacidades tecnológicas y la presencia internacional de la compañía.

Por su parte, **Manuel Ruiz, responsable de Formación y Soporte Técnico**, puso el foco en el papel determinante del marco regulatorio europeo, cada vez más exigente en materia de eficiencia y descarbonización, así como en la evolución del reglamento F-Gas y su impacto en tecnologías clave como las bombas de calor y la adopción de nuevos refrigerantes como el R290.

Además, subrayó el creciente peso de la digitalización, el control y la optimización del rendimiento energético, así como la necesidad de seguir impulsando la cualificación de los profesionales para acompañar la evolución del sector.

Finalmente, **Isaac Reguera, jefe de Producto**, incidió en la necesidad de abordar la climatización desde un enfoque adaptado a cada edificio y usuario. *“No existe una solución única”*, señaló, destacando la importancia de diseñar soluciones personalizadas en función del uso, la tipología de vivienda ya sea nueva vivienda o casos de rehabilitación, y la zona climática.



El punto de partida es claro: la climatización no se entiende sin el contexto del propio hogar. En España, predominan las viviendas en propiedad, principalmente pisos de tamaño medio, y una mayoría de los usuarios considera que su casa está bien aislada.

En este escenario, el aire acondicionado tipo split sigue siendo la solución dominante, muy por delante de otras tecnologías más avanzadas, cuya penetración sigue siendo limitada. A pesar de ello, aún existe un porcentaje relevante de hogares que no dispone de ningún sistema de climatización.

Este equilibrio entre implantación y evolución define uno de los grandes hallazgos del estudio: **el mercado español está maduro en penetración, pero no en desarrollo tecnológico**. Pues aunque la mayoría de los consumidores españoles está familiarizada con la climatización y reconoce sus beneficios, el conocimiento sigue siendo superficial.



Muchos usuarios identifican conceptos básicos, pero no siempre saben diferenciar entre tecnologías o comprender su impacto real en términos de eficiencia. Esta brecha se hace especialmente evidente en aspectos como las ayudas o subvenciones, ya que solo 2 de cada 10 consumidores saben acceder, o en la percepción en la que 1 de cada 4 desconoce qué soluciones son realmente más eficientes.

En este contexto, la eficiencia energética emerge como un valor central. El 68% de los consumidores la asocian mayoritariamente con la capacidad de reducir el consumo sin renunciar al confort, y la sitúan entre los principales criterios a la hora de elegir un equipo. Sin embargo, el estudio revela una cierta contradicción: **aunque la eficiencia convence, es el precio el que termina decidiendo**. Este factor sigue condicionando la adopción de soluciones más avanzadas o sostenibles.



El análisis de los hábitos de uso refuerza esta idea. Los hogares españoles muestran una clara intención de controlar el gasto energético, pero en la práctica hacen un uso más reactivo que planificado de la climatización, concentrándolo en momentos de mayor calor y con ajustes de temperatura que no siempre favorecen la eficiencia. Se dibuja así una brecha entre lo que el consumidor dice y lo que realmente hace.

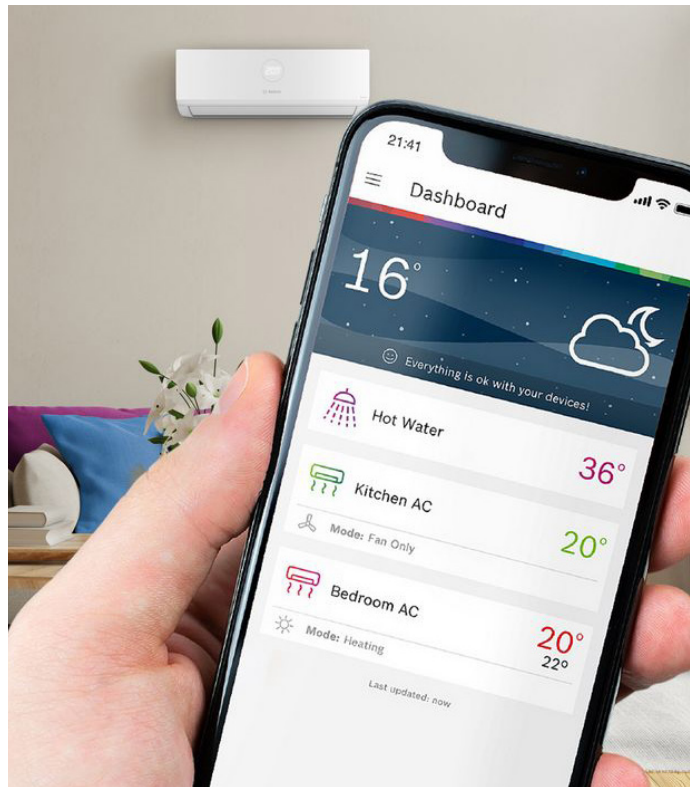
Algo similar ocurre con la tecnología. Aunque cada vez más equipos incorporan conectividad y funcionalidades inteligentes, su aprovechamiento sigue siendo limitado. El interés existe, especialmente entre quienes aún no cuentan con estas soluciones ya que el 80% afirma que le gustaría que se incorporaran estas funcionalidades, pero persisten barreras relacionadas con el desconocimiento, la percepción de complejidad o las dudas sobre su impacto real en el ahorro energético.

A pesar de estas limitaciones, el estudio detecta un cambio de tendencia relevante: **más de la mitad de los hogares (58%) se plantea renovar su sistema de climatización**, aunque la mayoría lo hará a medio plazo.



El ahorro energético, la mejora del confort y la sustitución de equipos antiguos se sitúan entre los principales motores de este cambio, junto con un interés creciente por tecnologías más sostenibles.

El informe identifica, además, tres grandes perfiles de consumidor que reflejan esta diversidad: desde el 13% que priorizan la eficiencia y la sostenibilidad, apostando por soluciones como las bombas de calor de aerotermia; hasta aquellos que buscan practicidad y comodidad inmediata, recurriendo a sistemas de aire acondicionado tipo Split con un 38% de representación; pasando por un tercer segmento aún desconectado, sin equipamiento, con bajo nivel de conocimiento y mayores barreras de acceso que alcanza el 18%.



En conjunto, el estudio dibuja un momento clave para el sector. La concienciación energética está en máximos, la tecnología está disponible y el interés por evolucionar es real, pero aún es necesario acompañar al consumidor con información clara, soluciones accesibles y propuestas que conecten con sus necesidades reales.

En este contexto, Bosch Home Comfort reafirma su compromiso con el desarrollo de soluciones de climatización que combinen eficiencia, innovación y facilidad de uso, contribuyendo a transformar la forma en que los hogares españoles entienden y viven el confort. ◻



Siente el confort en agua caliente. Elige Bosch. Así de simple.

Calentadores a gas Therm, fácil reemplazo, y control termostático preciso para un elevado confort.

Termos eléctricos Tronic, con funciones de autoaprendizaje y conectividad que reducen el consumo y se adaptan a cualquier espacio.

Bombas de calor Compress para agua caliente, alta eficiencia, menor impacto ambiental y ahorro energético.

www.bosch-homecomfort.es     



(1) Garantía en el depósito de 5 años y ampliable a 7 años ante problemas de perforación. Incluye material, no incluye mano de obra y desplazamiento. Para más información consulte nuestra página web www.bosch-homecomfort.es

Queda prohibida la instalación de calentadores a gas de hasta 70 kW de potencia y de tipo B de acuerdo con las definiciones dadas en la norma UNE-EN 1749-2021, salvo si se sitúan en una zona exterior definida de acuerdo con la norma UNE 60670-6:2014. Esta prohibición no afecta a los aparatos tipo B3x. (Texto rectificado en RD 390/2021 referido a calentadores).

 **BOSCH**
Innovación para tu vida

Home Comfort Group

¿CÓMO SERÁ EL AIRE ACONDICIONADO EN 2030?

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS QUE YA ESTÁN INTEGRANDO
LOS PRINCIPALES FABRICANTES DEL SECTOR HVAC

La combinación de presión regulatoria, emergencia climática, digitalización acelerada y nuevas expectativas del usuario final está obligando a los principales fabricantes del sector de la climatización a replantear profundamente su propuesta de valor



Cortesía de:
GREE PRODUCTS



En el mercado y sociedad actual ya no basta con ofrecer equipos eficientes desde el punto de vista energético; siendo necesario diseñar, fabricar y desarrollar soluciones inteligentes, conectadas y sostenibles capaces de adaptarse en tiempo real a entornos cambiantes.

En este contexto, anticipar cómo será el aire acondicionado en 2030 no es un ejercicio teórico, sino una necesidad estratégica. Los fabricantes que hoy lideran el mercado han entendido que el verdadero diferencial competitivo reside en su capacidad para adelantarse a las tendencias tecnológicas, integrarlas antes que nadie y convertirlas en estándares industriales. La inversión en I+D se ha convertido, por tanto, en el eje vertebrador del crecimiento.

Porque solo mediante a una apuesta decidida por esta estrategia se pueden rediseñar sistemas completos: desde el tipo de refrigerante hasta la forma en la que los equipos interactúan con el usuario, con el edificio y con la red eléctrica. Un cambio de paradigma que está dando lugar a una nueva generación de soluciones HVAC donde la inteligencia, la conectividad y la sostenibilidad dejan de ser atributos diferenciadores para convertirse en requisitos básicos. A partir de esta base, es posible trazar con bastante precisión las cinco grandes líneas de innovación que definirán el aire acondicionado en la próxima década.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL: DEL CONTROL REACTIVO AL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

La integración de inteligencia artificial en sistemas de climatización representa uno de los saltos cualitativos más relevantes del sector. Hasta ahora, los equipos operaban bajo lógicas de control predefinidas: sensores, termostatos y algoritmos relativamente simples que respondían a condiciones inmediatas. De cara a 2030, se espera una evolución hacia sistemas capaces de aprender de forma continua.

Y es que solo la IA permitirá analizar patrones de uso, hábitos de los ocupantes, condiciones climáticas externas e incluso variables como la ocupación real de los espacios. Con esta información, los equipos podrán anticipar la demanda térmica antes de que se produzca, ajustando su funcionamiento de forma proactiva.

¿QUÉ NECESIDAD RESUELVE?

La ineficiencia derivada de sistemas que reaccionan tarde o de forma poco precisa a los cambios en el entorno.

BENEFICIOS CLAVE:

- ▶ Optimización energética basada en comportamiento real.
- ▶ Mayor confort térmico sin intervención del usuario.
- ▶ Reducción del desgaste de componentes al evitar ciclos innecesarios.
- ▶ Integración con sistemas de gestión energética global del edificio.

En la práctica, el usuario dejará de “configurar” su sistema de climatización. Será el sistema quien entienda cómo, cuándo y cuánto climatizar.

ECOSISTEMAS IOT: LA CLIMATIZACIÓN COMO PARTE DE UN SISTEMA CONECTADO

La evolución hacia entornos conectados está transformando la climatización en un nodo más dentro del ecosistema del edificio inteligente. La tecnología IoT permitirá que los equipos de aire acondicionado se comuniquen no solo entre sí, sino también con otros sistemas: iluminación, persianas, ventilación, sensores de calidad del aire o incluso redes eléctricas inteligentes.

Esta interconectividad abre la puerta a una gestión mucho más eficiente y coordinada.

¿QUÉ NECESIDAD RESUELVE?

La fragmentación de sistemas en edificios, que impide una optimización global del consumo energético.

BENEFICIOS CLAVE:

- ▶ Control centralizado y remoto en tiempo real.
- ▶ Coordinación con otros sistemas para mejorar la eficiencia global.
- ▶ Mantenimiento predictivo basado en datos operativos.
- ▶ Adaptación automática a tarifas energéticas dinámicas.

El aire acondicionado dejará de ser un equipo aislado para convertirse en un elemento integrado dentro de una infraestructura digital más amplia, donde cada decisión se toma con una visión sistémica.



NUEVOS REFRIGERANTES: TRANSICIÓN HACIA SOLUCIONES DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL

La evolución de los refrigerantes es, probablemente, uno de los aspectos más condicionados por la regulación internacional. La progresiva eliminación de gases con alto potencial de calentamiento global (GWP) está impulsando la adopción de alternativas más sostenibles como el R32, el R454B o el R290.

Estos refrigerantes no solo responden a exigencias normativas, sino que también ofrecen mejoras técnicas relevantes.

¿QUÉ NECESIDAD RESUELVE?

La reducción del impacto ambiental asociado a fugas de refrigerante y al ciclo de vida de los equipos.

BENEFICIOS CLAVE:

- ▶ Menor potencial de calentamiento global.

- ▶ Mayor eficiencia energética en muchos casos.
- ▶ Reducción de la carga de refrigerante necesaria.
- ▶ Cumplimiento de normativas actuales y futuras.

En 2030, el uso de refrigerantes ecológicos será una condición sine qua non, por lo que aquellos fabricantes que ya han iniciado esta transición parten con una ventaja significativa en términos de adaptación tecnológica y posicionamiento en el mercado.

COMPRESORES DE FRECUENCIA AMPLIADA: PRECISIÓN Y EFICIENCIA EN CUALQUIER CONDICIÓN

El compresor sigue siendo el corazón del sistema de climatización, y su evolución está directamente ligada al rendimiento global del equipo. Los compresores inverter ya supusieron un gran avance al permitir la modulación de la potencia, pero la siguiente etapa consiste en ampliar aún más el rango de frecuencias operativas.

Esto se traduce en una capacidad mucho mayor para adaptarse a condiciones extremas o variables.

¿QUÉ NECESIDAD RESUELVE?

La falta de flexibilidad en sistemas que no pueden operar de forma eficiente fuera de rangos de carga determinados.

BENEFICIOS CLAVE:

- ▶ Funcionamiento estable en condiciones climáticas extremas.
- ▶ Mayor precisión en el control de temperatura.
- ▶ Reducción significativa del consumo energético.
- ▶ Menor nivel sonoro gracias a un funcionamiento más suave.

Este tipo de tecnología permitirá que los equipos trabajen durante más tiempo en condiciones óptimas, evitando picos de consumo y mejorando la durabilidad del sistema.

CONTROL PREDICTIVO Y GESTIÓN ENERGÉTICA AVANZADA

El control predictivo representa la convergencia de varias de las tecnologías anteriores: inteligencia artificial, IoT y análisis de datos. Se trata de sistemas capaces de prever la demanda energética futura y ajustar el funcionamiento del equipo en consecuencia.

Esto incluye la interacción con redes eléctricas inteligentes, almacenamiento energético y generación renovable local.

¿QUÉ NECESIDAD RESUELVE?

La gestión ineficiente de la energía en entornos donde la demanda y el coste varían constantemente.

BENEFICIOS CLAVE:

- ▶ Optimización del consumo en función de precios energéticos.

- ▶ Integración con energías renovables (fotovoltaica, almacenamiento).
- ▶ Reducción de la huella de carbono del edificio.
- ▶ Mayor resiliencia energética.

En este escenario, el aire acondicionado no solo consume energía, sino que participa activamente en su gestión, contribuyendo al equilibrio del sistema eléctrico.




GREE COMO EJEMPLO DE LIDERAZGO BASADO EN INNOVACIÓN

Dentro de este contexto de transformación, algunas compañías destacan por su capacidad para anticiparse y materializar estas tendencias en soluciones reales. Y GREE, uno de los principales fabricantes mundiales de climatización con presencia en más de 160 países y regiones, es un ejemplo relevante de cómo la innovación sostenida puede consolidar una posición de liderazgo en el sector.

La estrategia de la compañía se basa en una fuerte reinversión en I+D, lo que le ha permitido desarrollar tecnologías propias y adoptar de forma temprana avances clave en climatización.

ENTRE SUS PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN DESTACAN:

- Introducción de refrigerantes ecológicos, alineados con las exigencias regulatorias y con una clara orientación hacia la sostenibilidad.
- Aplicación de inteligencia artificial, orientada a mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del usuario.
- Implementación de sistemas de recuperación de energía, que permiten aprovechar el calor residual y reducir el consumo global.

Estas iniciativas no responden únicamente a una lógica de innovación tecnológica, sino a una visión estratégica del futuro del sector. En un entorno donde la sostenibilidad y la eficiencia marcarán las reglas del juego, apostar por estas soluciones implica redefinir los estándares de la industria. 

HAZ TU TRABAJO MÁS FÁCIL, MÁS RÁPIDO Y MEJOR



Sin restricciones de precisión y eficacia con Fieldpiece

Realiza tu trabajo de forma más fácil, más rápido y mejor con las herramientas Fieldpiece. Estas herramientas han sido diseñadas específicamente para ti, técnico de HVACR, con el fin de asegurarse la eficiencia, la exactitud y la seguridad en cada trabajo. ¿Te interesa saber más sobre las herramientas Fieldpiece y cómo pueden mejorar tu flujo de trabajo? Escanea el código QR o visita nuestro sitio web para obtener más información.

CLIMATIZACIÓN POR CONDUCTOS:

UN SISTEMA INVISIBLE Y SILENCIOSO QUE SE AJUSTA
A LAS NECESIDADES DE NUEVA CONSTRUCCIÓN



Cortesía de:
FERROLI



A la hora de elegir un sistema de climatización en el ámbito residencial, especialmente en obra nueva, es necesario tener en cuenta tres aspectos fundamentales: **el aspecto estético de la instalación, el nivel de eficiencia energética alcanzado y el grado de confort obtenido.**

Conseguir un equilibrio adecuado entre estos tres elementos no resulta fácil. Una de las alternativas que pueden dar una respuesta satisfactoria a estas exigencias es la climatización por conductos

ESTÉTICA E INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA

La climatización por conductos es un sistema compuesto por una unidad exterior y otra interior que se coloca oculta en el falso techo de la vivienda, generalmente en el cuarto de baño.

El funcionamiento de este sistema es muy sencillo: el aire se enfría o calienta en la unidad interior y, desde ahí, es distribuido por toda la vivienda mediante un sistema de conductos ocultos e impulsado a través de unas rejillas, el único elemento visible de la instalación.

Por lo tanto, es un sistema que logra una mayor armonía visual y ofrece más libertad a la hora de proyectar los espacios.

Además, hoy en día existen en el mercado modelos de baja silueta o "slim" como la bomba de calor de Ferroli Giada C de conductos, cuya unidad interior de tan solo 245 mm de alto minimiza la pérdida de altura libre en habitaciones, pasillos y baños, e incluso se puede instalar en vertical en un armario, ofreciendo más posibilidades a los arquitectos.

EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA CUMPLIR LA NORMATIVA EN OBRA NUEVA

La normativa existente es muy restrictiva, tanto a nivel europeo como español, (Ecodiseño, RITE, CTE, etc.) en cuanto a exigencia de rendimientos y emisiones de los sistemas de climatización en edificios.

En lo que se refiere a obra nueva residencial, el Código Técnico de la Edificación limita los consumos de energía primaria de los edificios para refrigeración, calefacción, ACS, ventilación y control de humedad.

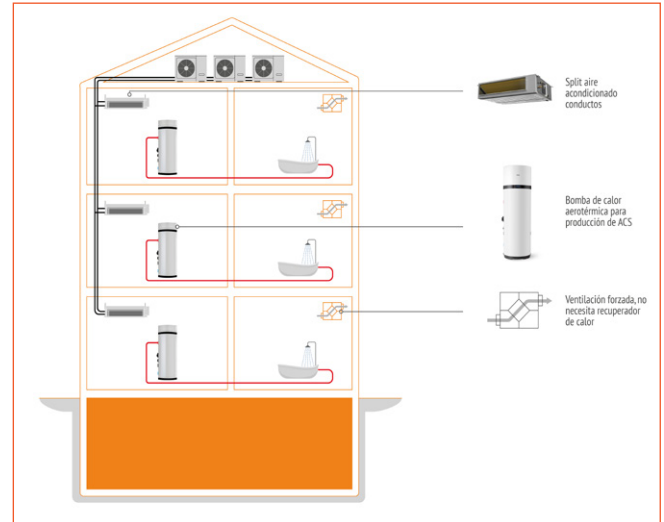
Y además, obliga a cubrir un porcentaje de la producción del agua caliente sanitaria del edificio con energía renovable (solar térmica, fotovoltaica, aerotermia, geotermia o biomasa).

Con el RD 450/2022, los edificios de nueva construcción que superen los 1.000 m², deben disponer también de sistemas de generación de energía eléctrica procedente de fuentes renovables para uso propio o suministro a la red.

Por lo tanto, son muchos los aspectos que hay que analizar. La climatización por conductos es una de las alternativas con las que cuentan los arquitectos para proyectar soluciones que cumplan todos estos requisitos, tanto en viviendas unifamiliares como en multifamiliares en altura.

Así, por ejemplo, una instalación que cumpliría con el CTE es la Giada C de conductos como único sistema de refrigeración y calefacción, combinado con una bomba de calor para ACS (Ferroli Egea Tech) y ventilación forzada, sin recuperador de calor (aunque en zonas de clima frío es recomendable utilizar un recuperador de calor para facilitar el cumplimiento del CTE). En caso de tratarse de un edificio con una superficie construida de más de 1.000 m², es necesario añadir una instalación fotovoltaica.

Esta solución cumple los requisitos del CTE en todas las zonas climáticas de España.



Y como este equipo ofrece unas elevadas distancias frigoríficas (25-30 m en modelos pequeños y hasta 75 m en modelos superiores), su integración arquitectónica resulta más sencilla, permitiendo colocar la UE en la zona de cubierta de las viviendas construidas en altura.

CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO

El aumento de las necesidades de confort de los usuarios implica que la instalación de climatización debe poder alcanzar una temperatura satisfactoria en un tiempo mínimo, con un consumo bajo, unas posibilidades de control máximas y el menor impacto sonoro posible.

En este sentido, el sistema de conductos reúne varias ventajas. Para empezar, permite incorporar un control por zonas. Así, Giada C de conductos es compatible con el sistema de zonificación de Airzone, por lo que es posible regular la temperatura de manera independiente en cada habitación mediante termostatos individuales y ajustar el funcionamiento del equipo a la demanda real, evitando consumos innecesarios. Además, incluye un módulo WiFi de serie, para poder controlar el equipo desde el móvil mediante la app Ferroli AC Split.

Al elevado nivel de confort y ahorro también contribuye la tecnología inverter, que permite regular la velocidad del compresor, ahorrando energía y manteniendo la temperatura estable, así como el ajuste automático de la presión estática, que regula la velocidad del ventilador automáticamente con el objetivo de mantener un flujo de aire constante y óptimo.

Por otro lado, al ir oculta la unidad interior en el falso techo, no solo es un sistema más discreto, sino también más silencioso.

Tanto si es para obra nueva como para reposición en edificios que ya disponen de preinstalación de aire acondicionado o rehabilitaciones integrales, la bomba de calor Giada C de conductos es una solución excelente gracias a su elevado rendimiento (Calefacción A⁺⁺/A⁺⁺⁺ en clima cálido) y a las grandes posibilidades que ofrece. ◉



MAR SERNA MARTÍNEZ

Presidenta de **ASHRAE SPAIN CHAPTER**



A pocos meses de la culminación de su mandato como Presidenta de ASHRAE Spain Chapter, entrevistamos a María del Mar Serna Martínez

En próximo mes de Junio termina su mandato como presidenta de ASHRAE Spain Chapter. ¿Podría hacernos un balance de estos dos años al frente de la Asociación

Han sido dos años intensos, pero muy enriquecedores tanto a nivel profesional como personal. El balance es claramente positivo: hemos consolidado el crecimiento del capítulo en España, incrementado la participación de socios y reforzado nuestra visibilidad dentro del sector HVAC-R. Además, hemos potenciado la colaboración con universidades y empresas, acercando la asociación tanto a estudiantes como a profesionales en activo, lo cual era uno de nuestros principales objetivos.

¿Cuáles han sido los hitos más destacados de su mandato?

Destacaría principalmente tres. En primer lugar, el fortalecimiento de los programas de formación técnica y certificación, alineados con las necesidades reales del sector. En segundo lugar, el impulso del programa estudiantil, ampliando nuestra presencia en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Málaga. Me siento especialmente orgullosa de este avance y de poder contribuir al desarrollo de los futuros profesionales. Y, por último, la organización de eventos técnicos con un enfoque muy práctico, centrados en retos actuales como la sostenibilidad, la eficiencia energética y la calidad del aire interior.

¿Cree que dos años han sido suficientes para desarrollar su programa?

Dos años permiten sentar bases sólidas, pero muchos proyectos requieren continuidad. Creo que hemos iniciado líneas estratégicas importantes que deberán seguir desarrollándose en el próximo mandato.

Al finalizar su mandato asumirá el cargo de Regional Vice Chair of Students de la Región XIV Europa de ASHRAE ¿qué le supone este nuevo reto?

Es una gran responsabilidad y una oportunidad para trabajar a nivel europeo dentro de ASHRAE. Me permitirá impulsar el desarrollo de jóvenes talentos en el sector, fomentar vocaciones técnicas y fortalecer la red de estudiantes en distintos países.

Vemos con satisfacción que el papel de la mujer en ASHRAE cobra mayor protagonismo. Su relevo en la presidencia lo ocupará también una mujer. ¿Esta tendencia se da también en otras sedes de ASHRAE?

Sí, es una tendencia cada vez más visible a nivel global. El aumento de mujeres en posiciones de liderazgo dentro de ASHRAE refleja una evolución natural del sector hacia una mayor diversidad e inclusión. Esto no solo es positivo desde el punto de vista social, sino que también aporta nuevas perspectivas y enriquece la toma de decisiones.

“El aumento de mujeres en posiciones de liderazgo dentro de ASHRAE refleja una evolución natural del sector hacia una mayor diversidad e inclusión.”

El sector del HVAC-R está en continua evolución. Hay nuevas normativas y actualizaciones tanto en climatización como en refrigeración. ¿Qué beneficios puede reportar en el usuario final?

El usuario final se beneficia principalmente en tres aspectos: una mayor eficiencia energética, que se traduce en una reducción de costes; una mejora del confort térmico y de la calidad del aire interior; y la implantación de sistemas más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

La formación no acaba cuando uno finaliza la carrera académica, siempre hay que ir reciclándose. En este sentido ¿qué aporta ASHRAE a los profesionales en ejercicio y así mismo a los estudiantes de ingeniería en esta especialización?

ASHRAE ofrece formación continua, acceso a estándares técnicos, publicaciones y networking internacional. Para los estudiantes, es una puerta de entrada al mundo profesional; para los profesionales, una herramienta clave para mantenerse actualizados en un sector en constante cambio.

Descarbonización, eficiencia energética, sostenibilidad y calidad del aire en la edificación son las premisas que todo profesional tiene ahora como objetivos prioritarios. ¿Qué aporta ASHRAE para que se puedan cumplir?

ASHRAE aporta, sobre todo, conocimiento técnico y herramientas prácticas. A través de sus estándares, guías, publicaciones y actividades formativas, facilita que los profesionales puedan diseñar y operar edificios más eficientes,

saludables y sostenibles. Además, fomenta el intercambio de experiencias entre expertos, lo que ayuda a trasladar las mejores prácticas a proyectos reales.

La refrigeración actualmente está en plena evolución, ¿Cuál es la tendencia actual visto desde ASHRAE y especialmente su implicación en los data centers?

La refrigeración vive un momento de profunda transformación, impulsado por la necesidad de mejorar la eficiencia energética, reducir el impacto ambiental y adaptarse a nuevas exigencias técnicas. Desde la perspectiva de ASHRAE, la tendencia actual se orienta hacia el uso de refrigerantes de bajo potencial de calentamiento global, el desarrollo de sistemas cada vez más eficientes y la incorporación de tecnologías innovadoras, como la refrigeración líquida.

En el ámbito de los data centers, esta evolución es especialmente relevante. El crecimiento de la demanda de procesamiento de datos y el aumento de la densidad térmica de los equipos hacen necesario implantar soluciones de refrigeración más avanzadas, capaces de garantizar la fiabilidad operativa, optimizar el consumo energético y asegurar la sostenibilidad de las instalaciones. En este contexto, ASHRAE desempeña un papel clave mediante la elaboración de guías, recomendaciones y estándares técnicos que ayudan al sector a afrontar estos nuevos retos.

“La refrigeración vive un momento de profunda transformación, impulsado por la necesidad de mejorar la eficiencia energética, reducir el impacto ambiental y adaptarse a nuevas exigencias técnicas.”

Por último ¿hacia dónde va el sector de la HVAC y cuál es la influencia de la IA en el mismo

El sector HVAC avanza hacia un modelo cada vez más inteligente, eficiente y sostenible, en el que la digitalización tendrá un papel decisivo. La integración de tecnologías como la inteligencia artificial permitirá optimizar el consumo energético, anticipar incidencias mediante mantenimiento predictivo y mejorar la operación de las instalaciones en tiempo real. Además, la IA facilitará una gestión más precisa de variables como el confort térmico, la calidad del aire interior y la eficiencia global de los edificios, adaptando los sistemas a las necesidades reales de los usuarios. En definitiva, estamos ante una transformación profunda que cambiará no solo la forma de operar las instalaciones, sino también de diseñarlas, supervisarlas y mantenerlas. ◉

DESFANGADORES MAGNÉTICOS:

MEJORAN LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS Y ASEGURAN UN RENDIMIENTO EFICIENTE



Los desfangadores magnéticos son dispositivos diseñados para eliminar partículas sólidas —principalmente ferromagnéticas— presentes en fluidos de sistemas hidráulicos cerrados



Cortesía de:
POTERMIC



Su implementación es clave para mejorar la eficiencia energética, reducir averías y prolongar la vida útil de los equipos. POTERMIC ofrece distintas soluciones que integran tecnologías de separación mecánica, magnética y, en algunos casos, desaireación.

En sistemas de calefacción, refrigeración y climatización, la presencia de lodos, óxidos metálicos y partículas en suspensión constituye una de las principales causas de fallo. Estas impurezas —especialmente la magnetita— tienden a depositarse en intercambiadores, bombas y válvulas, reduciendo el rendimiento global del sistema y aumentando los costes energéticos.

Los desfangadores magnéticos permiten eliminar estas partículas de forma continua, garantizando condiciones óptimas de funcionamiento del circuito hidráulico.

(●) PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento de estos dispositivos combina varios mecanismos:

- **SEPARACIÓN HIDRÁULICA:** reducción de la velocidad del fluido para favorecer la decantación de partículas.
- **FILTRACIÓN MECÁNICA:** mediante cartuchos de malla (habitualmente acero inoxidable).
- **CAPTURA MAGNÉTICA:** imanes de alta intensidad (hasta ~11.000 Gauss en soluciones compactas) atraen partículas ferrosas como la magnetita.

En equipos avanzados, como los separadores hidráulicos magnéticos, se integran además funciones de desaireación y eliminación de microburbujas.

(●) COMPONENTES PRINCIPALES

- **CUERPO DEL EQUIPO:** en acero, latón o polímeros técnicos, según modelo.
- **CARTUCHO FILTRANTE:** generalmente de acero inoxidable.
- **IMÁN PERMANENTE:** normalmente de neodimio de alta intensidad.
- **CÁMARA DE DECANTACIÓN:** zona inferior donde se acumulan los sedimentos.
- **SISTEMA DE PURGA:** válvula de vaciado para limpieza sin desmontaje.
- **ELEMENTOS AUXILIARES:** conexiones para purgadores automáticos o dosificación de aditivos.

(●) TIPOLOGÍAS

Los productos de POTERMIC ilustran bien las diferentes configuraciones existentes:

- Desfangadores compactos para calderas.
- Ejemplo: modelos SD-D-I, SD-F, DF y GTS, con filtro integrado y cuerpo en latón o termoplástico, según modelo, roscados o para embriar.
- Desfangadores magnéticos en línea.

- Ejemplo: PTM-MAG, fabricado en acero, apto para instalación en línea o derivación, con purga inferior y purgador automático incorporado.
- Equipos combinados (multifunción).
- Ejemplo: SC-F y SCX-F-M, que integran separación de aire y desfangador magnético (SC) y función de separador hidráulico (SCX) en un solo dispositivo.
- Versiones con by-pass y mantenimiento en carga.
- Permiten aislar el desfangador sin detener el sistema, mejorando la operatividad en instalaciones continuas (GTS BY-PASS).



(●) VENTAJAS TÉCNICAS

- Eliminación eficaz de magnetita y partículas sólidas.
- Protección de calderas, bombas de calor e intercambiadores.
- Reducción de pérdidas de carga y mejora del rendimiento térmico.
- Disminución del consumo energético y de costes de mantenimiento.
- Integración de múltiples funciones (filtración, desaireación, separación hidráulica).

(●) APLICACIONES

- Sistemas de calefacción doméstica (radiadores, suelo radiante).
- Instalaciones HVAC en edificios terciarios.
- Circuitos de aerotermia y biomasa.
- Instalaciones industriales con fluidos térmicos.
- Redes de refrigeración y procesos.

En todos estos casos, la limpieza del fluido es crítica para evitar acumulaciones que deterioren el sistema y reduzcan su eficiencia.

(●) INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Las recomendaciones generales incluyen:

- Instalación en el retorno del circuito, antes del generador térmico.
- Acceso sencillo al sistema de purga.
- Limpieza periódica del cartucho y extracción del imán.
- Uso de inhibidores de corrosión como complemento.

Los equipos modernos permiten operaciones de mantenimiento sin desmontaje, mediante válvulas de vaciado o configuraciones by-pass.

(●) CONCLUSIÓN

Los defangadores magnéticos son elementos esenciales en el diseño de sistemas hidráulicos eficientes. Su capacidad para eliminar partículas ferrosas y sedimentos permite optimizar el rendimiento, reducir fallos y alargar la vida útil de las instalaciones.

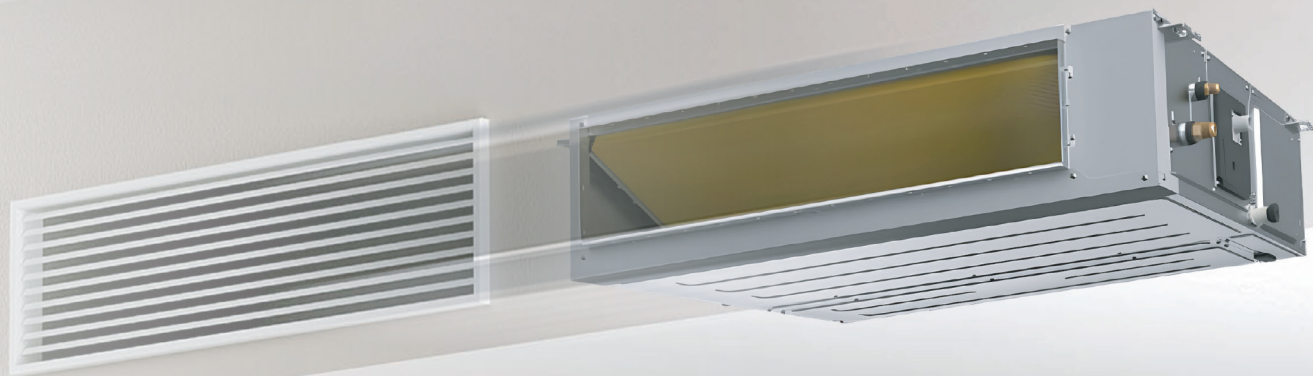
La gama de soluciones presentadas por POTERMIC, demuestra la evolución tecnológica del sector, con dispositivos cada vez más compactos, multifuncionales y adaptados a distintos entornos de operación. Es una línea avanzada de separadores de aire y defangadores magnéticos que se distingue por su eficiencia y larga vida útil, disponibles en los formaos de roscado, desde ¾" hasta 2", como para embridar desde DN 50 hasta DN 300.

Estos defangadores magnéticos están diseñados con imanes de alta potencia y cámaras de decantación prácticas y eficientes, que aseguran una perfecta eliminación de las partículas presentes en el fluido del sistema. ◉



GIADA C

Bomba de calor split Inverter DC (1x1)
con unidad interior de conductos



PRESIÓN ESTÁTICA HASTA 160 Pa

Ajuste automático de la Presión Estática disponible

CONTROL DESDE EL MÓVIL

Control via WiFi mediante la App para móviles

REDUCIDAS DIMENSIONES

Unidad interior de conductos
de solo 245 mm de altura

Compatible con:

AIRZONE



CLIMA CÁLIDO



Ver Catálogo-Tarifa Digital

ferroli.com

ferroli

CONSEJOS PARA
TÉCNICOS
LA IMPORTANCIA DEL FLUJO DE AIRE



¿Alguna vez te has quedado atascado en una reparación difícil o has pasado demasiado tiempo tratando de resolver un problema del sistema? A todos nos ha pasado.



Cortesía de:
FIELDPIECE

Fieldpiece

Esta nueva serie de blogs está llena de consejos prácticos, soluciones inteligentes y sugerencias útiles que puedes utilizar de inmediato para resolver problemas más rápidamente y trabajar de forma más inteligente. Sin adornos, solo la información que marca la diferencia cuando estás trabajando sobre el terreno.

El flujo de aire correcto es fundamental para el buen funcionamiento y el rendimiento de un sistema HVACR, y diagnosticar estos problemas te ayuda a comprender mejor los resultados de otras pruebas. Cuando se soluciona un problema en un sistema defectuoso, hay tres áreas principales que debes comprobar:

1. ELECTRICIDAD
2. FLUJO DE AIRE
3. CARGA DE REFRIGERANTE

Cada una requiere pruebas específicas y todas se influyen mutuamente. Sin embargo, todas funcionan conjuntamente para ayudar a los técnicos de HVACR a comprender lo que ocurre dentro de un sistema.

TRES PRUEBAS

Comprobación del flujo de aire in situ

Unas pocas mediciones básicas pueden decirte mucho. La comprobación del rendimiento de la bobina del evaporador muestra la eficacia con la que el sistema transfiere el calor y mueve el aire a través de la bobina. El uso de las herramientas adecuadas también puede ayudar a identificar dónde se producen restricciones en el flujo de aire dentro del sistema. Comenzar con pruebas sencillas y no invasivas antes de pasar a diagnósticos más complejos es un enfoque práctico y eficiente.

Al verificar rutinariamente el flujo de aire durante la resolución de problemas, se pueden identificar los problemas más rápidamente y con una alteración mínima del sistema. Si es necesario, se pueden realizar pruebas adicionales, como la medición de las presiones del refrigerante, con mayor confianza.

Tres pruebas para comprobar el flujo de aire en un sistema HVACR:

1. **Delta T** (Diferencia de temperatura)
2. **Medir la temperatura del aire** que entra y sale de la bobina del evaporador para evaluar la eficacia con la que se transfiere el calor.
3. **Temperatura de salida** del evaporador objetivo

Calcular la temperatura esperada del aire de suministro basándose en las condiciones del aire de retorno, incluido el calor latente (la energía absorbida o liberada por una sustancia durante un cambio de estado), y compararla con la temperatura real que sale de la bobina.



CONSEJOS PARA TÉCNICOS LA IMPORTANCIA DEL FLUJO DE AIRE

Presión estática externa total

Medir la presión estática en los lados de suministro y retorno del climatizador para determinar dónde se restringe el flujo de aire.

Causas comunes de un flujo de aire deficiente

Algunos de los problemas de flujo de aire más frecuentes que se observan en el campo incluyen:

- **Filtros sucios u obstruidos:** Uno de los más comunes y fáciles de reparar
- **Serpentines restringidos o sucios:** Reduce la transferencia de calor y el volumen de aire
- **Conductos con fugas o mal instalados:** Pérdida de aire y flujo de aire desigual
- **Amortiguadores atascados o mal ajustados:** Limita el flujo de aire a partes del sistema
- **Velocidad incorrecta del ventilador:** Demasiado baja o alta puede afectar al rendimiento del sistema

La solución de estos problemas suele restablecer el funcionamiento adecuado sin tocar el circuito de refrigerante. ◉

EN RESUMEN >>>

Las comprobaciones del flujo de aire deben formar parte de cada llamada de servicio. Son rápidas y ayudan a evitar diagnósticos erróneos. Verificar el flujo de aire antes de pasar a las mediciones de refrigerante ahorra tiempo, evita ajustes innecesarios y conduce a reparaciones más precisas.



ANÁLISIS TÉCNICO DE LA >>>
CORROSIÓN
EN SISTEMAS HVAC
 ¿Fallo de los materiales o error de diseño?
Normas UNE vs RITE

La correcta comprensión de la corrosión en sistemas HVAC no puede limitarse al análisis de normas técnicas específicas sobre materiales o agua, sino que debe integrarse dentro del marco reglamentario que rige las instalaciones térmicas en los edificios



Autor:
Santiago Palacios
 Responsable técnico área
 de asistencia SAT en
AMAZONIAN HVAC
INGENIERIA DEL CLIMA SL

En este contexto, el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) establece las exigencias fundamentales en materia de eficiencia energética, seguridad y mantenimiento, incorporando de forma implícita la necesidad de controlar los procesos de degradación como la corrosión.

El RITE, a través de sus Instrucciones Técnicas, especialmente en lo relativo a la calidad de los fluidos caloportadores, el mantenimiento de las instalaciones y la durabilidad de los equipos, exige que los sistemas térmicos mantengan sus prestaciones a lo largo del tiempo.

Esta exigencia conecta directamente con los principios desarrollados en la UNE-EN 12502-3 y la UNE 112076, que permiten comprender y controlar uno de los principales mecanismos de pérdida de rendimiento: la corrosión.

Desde la perspectiva de la UNE-EN 12502-3, el comportamiento del galvanizado en contacto con el agua depende de parámetros químicos como el pH, la alcalinidad, el contenido de CO₂ y la presencia de sales disueltas. Estos factores determinan la estabilidad del material y, por tanto, la durabilidad de los componentes. El RITE, al exigir el control de las características del agua en los circuitos, está indirectamente obligando a que estos parámetros se mantengan dentro de rangos compatibles con la estabilidad de los materiales, evitando así procesos de degradación prematura.

Por su parte, la UNE 112076 amplía este enfoque al considerar la corrosión como un fenómeno sistémico, donde intervienen el diseño hidráulico, la selección de materiales, la calidad del agua y el mantenimiento.

Este planteamiento se alinea de forma directa con las exigencias del RITE en materia de diseño y mantenimiento de instalaciones térmicas. El reglamento no solo exige que las instalaciones funcionen correctamente en el momento de su puesta en servicio, sino que mantengan sus condiciones de seguridad y eficiencia a lo largo de toda su vida útil. Esto implica necesariamente el control de la corrosión como parte del mantenimiento preventivo.

La relación entre ambas normas y el RITE se hace especialmente evidente en los programas de mantenimiento. El reglamento establece la obligatoriedad de realizar operaciones periódicas de revisión, control y limpieza de los sistemas, así como el seguimiento de parámetros que afectan al rendimiento. La UNE 112076 concreta estos requisitos al indicar que la monitorización de la calidad del agua, la detección de procesos corrosivos y la intervención temprana son elementos esenciales para garantizar la durabilidad de la instalación.

Además, el RITE introduce el concepto de eficiencia energética, que está directamente condicionado por el estado de los sistemas. La presencia de corrosión, incrustaciones o depósitos reduce la transferencia térmica, aumenta las pérdidas de carga y eleva el consumo energético. En este sentido, la aplicación de los criterios establecidos en la

UNE-EN 12502-3 y la UNE 112076 no solo contribuye a la durabilidad de los materiales, sino que es un requisito implícito para el cumplimiento de los objetivos energéticos del reglamento.

En definitiva, la integración de estas normas con el RITE permite establecer un enfoque completo de la gestión de la corrosión en sistemas HVAC. Mientras que las normas técnicas aportan el conocimiento necesario para entender y controlar el fenómeno, el reglamento establece la obligatoriedad de aplicar estos criterios en el diseño, la ejecución y el mantenimiento de las instalaciones.

INTEGRACIÓN DEL ARTICULADO DE UNE-EN 12502-3 Y UNE 112076

La corrosión en sistemas HVAC no puede entenderse como un fenómeno aislado asociado exclusivamente a los materiales. El análisis conjunto de la UNE-EN 12502-3 y la UNE 112076 establece con claridad que se trata de un proceso multivariable donde intervienen simultáneamente la química del agua, el diseño hidráulico, las condiciones de operación y las estrategias de mantenimiento. Ambas normas, lejos de ser redundantes, se complementan: una define el comportamiento del material galvanizado frente al agua, mientras la otra establece el marco global de prevención en instalaciones reales.

Desde el punto de vista del articulado, la UNE-EN 12502-3 inicia su desarrollo estableciendo que el objetivo no es prescribir soluciones, sino evaluar el riesgo de corrosión en términos probabilísticos. Este enfoque es clave, ya que rompe con la práctica habitual del sector de buscar soluciones universales. La norma introduce desde su primer artículo una idea fundamental: el galvanizado no es un sistema de protección absoluto, sino condicionado. Su comportamiento dependerá directamente de la interacción entre el zinc y el medio acuoso, lo que obliga a analizar previamente la calidad del agua antes de tomar cualquier decisión de diseño.

En el desarrollo de los artículos relativos a los mecanismos de corrosión, la norma describe el comportamiento



electroquímico del galvanizado, donde el zinc actúa como ánodo sacrificable frente al acero base. Este proceso, que en condiciones controladas proporciona una protección eficaz, se ve alterado por la presencia de dióxido de carbono, variaciones de pH, concentración de cloruros y sulfatos, así como por la alcalinidad del agua.

La norma no se limita a enumerar estos parámetros, sino que establece implícitamente su papel en la formación o destrucción de capas protectoras. Cuando estas capas son estables, el sistema entra en un estado de pasivación relativa; cuando no lo son, se produce una disolución progresiva del zinc que expone el acero, iniciando procesos de corrosión más agresivos.

El análisis de los tipos de corrosión, recogido en la norma es especialmente relevante para sistemas HVAC. La corrosión uniforme, a menudo considerada negativa, puede ser en realidad un mecanismo de protección si su velocidad es baja y permite la formación de capas estables. Sin embargo, la norma advierte que bajo determinadas condiciones esta misma corrosión puede acelerarse, provocando la pérdida total del recubrimiento.

Más crítico aún es el caso de la corrosión localizada, especialmente en forma de picaduras, donde el daño se concentra en puntos específicos generando perforaciones sin una pérdida previa significativa de material. Este tipo de fallo es el más frecuente en instalaciones reales y el más difícil de detectar en fases tempranas.

En paralelo, la UNE 112076 desarrolla un enfoque completamente distinto, centrado no en el material, sino en el sistema. Desde su articulado inicial establece que la corrosión debe analizarse considerando el conjunto de la instalación, incluyendo circuitos abiertos y cerrados, lo que la convierte en una norma directamente aplicable al ámbito HVAC. En este contexto, introduce los fundamentos electroquímicos de la corrosión, definiendo la necesidad de la presencia de ánodo, cátodo y electrolito.

Dado que en sistemas HVAC el agua actúa de forma permanente como electrolito, la norma deja claro que la corrosión no es una posibilidad, sino una certeza. El objetivo, por tanto, no es evitarla, sino controlarla.

Uno de los aspectos más relevantes del articulado de la UNE 112076 es la identificación de los factores que generan diferencias de potencial dentro de un mismo material. La norma señala que no es necesario disponer de metales distintos para que exista corrosión; basta con la presencia de heterogeneidades, tensiones internas o diferencias de aireación.

Esto tiene una implicación directa en la ejecución de instalaciones, donde elementos como soldaduras, cambios de sección o zonas con acumulación de aire se convierten en puntos críticos de inicio de corrosión.



El desarrollo de la corrosión exterior en la norma introduce el papel del diseño como factor determinante. La acumulación de humedad, la falta de drenaje o el contacto entre metales incompatibles no son considerados defectos secundarios, sino causas directas de degradación. En el caso del galvanizado, la norma remite a la durabilidad en función de la categoría ambiental, estableciendo que la vida útil depende tanto del espesor como del entorno. Esto refuerza la idea de que ningún sistema de protección es permanente.

En cuanto a la corrosión interior, la UNE 112076 pone el foco en la calidad del agua y en la diferencia entre circuitos abiertos y cerrados. En los sistemas cerrados, la estabilidad del agua permite un mayor control, siempre que se implementen estrategias adecuadas de tratamiento. Sin embargo, en circuitos abiertos, la renovación continua introduce oxígeno y variabilidad química, incrementando significativamente el riesgo de corrosión. Este punto conecta directamente con los criterios de la UNE-EN 12502-3, evidenciando que el comportamiento del galvanizado no puede analizarse sin considerar el tipo de circuito.

El mantenimiento, desarrollado en los artículos finales de la UNE 112076, se presenta como un elemento estructural del sistema, no como una acción correctiva. La norma establece la necesidad de monitorizar parámetros, controlar el estado de los componentes y actuar de forma preventiva. Esta visión contrasta con la práctica habitual del sector, donde el mantenimiento se realiza de forma reactiva tras la aparición del fallo.

A partir del análisis conjunto de ambas normas, se pueden establecer estrategias claras de actuación en función del tipo de corrosión.



En el caso de corrosión uniforme controlada, la intervención debe centrarse en mantener las condiciones del agua que favorezcan la formación de capas protectoras, evitando variaciones bruscas de pH o contenido de CO_2 . Para la corrosión localizada, es imprescindible implementar sistemas de inspección periódica, identificar puntos críticos y actuar antes de que se produzca la perforación. En situaciones de corrosión bimetalica, la única solución efectiva es la correcta selección de materiales y el aislamiento eléctrico entre ellos.

En definitiva, el análisis del articulado de ambas normas conduce a una conclusión inequívoca: la corrosión en sistemas HVAC no es un problema de materiales, sino de diseño y gestión. El agua actúa como elemento central del proceso, el diseño define las condiciones en las que este proceso se desarrolla y el mantenimiento determina su evolución en el tiempo. Ignorar cualquiera de estos factores implica asumir un fallo futuro.

UNE-EN 12502-3. CORROSIÓN DE MATERIALES METÁLICOS EN CONTACTO CON AGUA - PARTE 3: SISTEMAS GALVANIZADOS

> Objeto y campo de aplicación

La norma establece un marco técnico para la evaluación del comportamiento frente a la corrosión de los materiales galvanizados en contacto con agua destinada al consumo humano o a usos técnicos equivalentes.

A diferencia de otras normas de carácter prescriptivo, este documento no define soluciones cerradas ni métodos de protección obligatorios, sino que introduce un enfoque basado en la evaluación del riesgo, donde el comportamiento del material depende de la interacción entre múltiples variables.

Este planteamiento implica que el galvanizado no puede considerarse una solución universal frente a la corrosión. Su eficacia está condicionada por la composición química del agua, por las condiciones hidráulicas del sistema y por la evolución temporal de ambos factores. La norma, por tanto, obliga al proyectista o técnico a abandonar el enfoque simplista basado en la selección de materiales y adoptar un criterio de análisis sistémico.

Desde el punto de vista de aplicación en HVAC, este artículo tiene una implicación directa: cualquier sistema que utilice acero galvanizado en contacto con agua, ya sea en redes de distribución, acumulación o circuitos abiertos, debe ser evaluado previamente en función del agua disponible y de las condiciones de operación previstas. No hacerlo implica asumir un comportamiento desconocido del material a lo largo del tiempo.

> Referencias normativas

La norma establece su dependencia de otros documentos técnicos que definen tanto el comportamiento general de la corrosión como las características del agua.

Este aspecto, que puede parecer formal, tiene una implicación técnica profunda: el análisis del galvanizado no puede realizarse de forma aislada.

En particular, la referencia a documentos de definición de términos de corrosión y a normas generales de comportamiento en sistemas de agua indica que esta parte debe interpretarse dentro de un marco más amplio. Esto implica que cualquier evaluación debe integrar:

- ◆ Conceptos electroquímicos básicos
- ◆ Criterios de calidad del agua
- ◆ Mecanismos generales de corrosión

En la práctica, esto significa que el técnico no puede limitarse a observar el material instalado, sino que debe comprender el sistema completo. El galvanizado es únicamente una parte del problema, no su solución.

> Términos, definiciones y símbolos

La norma introduce una serie de parámetros químicos que, lejos de ser meramente descriptivos, constituyen las variables críticas que determinan el comportamiento del sistema. Entre ellos destacan el pH, la concentración de dióxido de carbono libre, la alcalinidad, los bicarbonatos, los cloruros, los sulfatos y el contenido en calcio.

Cada uno de estos parámetros interviene de forma directa en el equilibrio químico del agua y, por tanto, en la estabilidad del zinc.

El pH, por ejemplo, condiciona la solubilidad del zinc y la posibilidad de formación de capas protectoras. Un pH bajo favorece la disolución del material, mientras que valores más elevados pueden permitir la formación de películas estables.

El dióxido de carbono actúa como agente acidificante, incrementando la agresividad del agua y favoreciendo la corrosión. Por su parte, los cloruros y sulfatos incrementan la conductividad del medio y favorecen la aparición de fenómenos localizados, especialmente en condiciones de heterogeneidad.

La alcalinidad y la dureza, asociadas a la presencia de bicarbonatos y calcio, pueden contribuir a la formación de depósitos protectores, aunque en determinadas condiciones también pueden generar incrustaciones que alteran el comportamiento hidráulico del sistema.

La norma, al definir estos parámetros, está estableciendo implícitamente que cualquier análisis de corrosión debe comenzar por un estudio detallado del agua. Sin este análisis, cualquier decisión sobre materiales carece de base técnica.

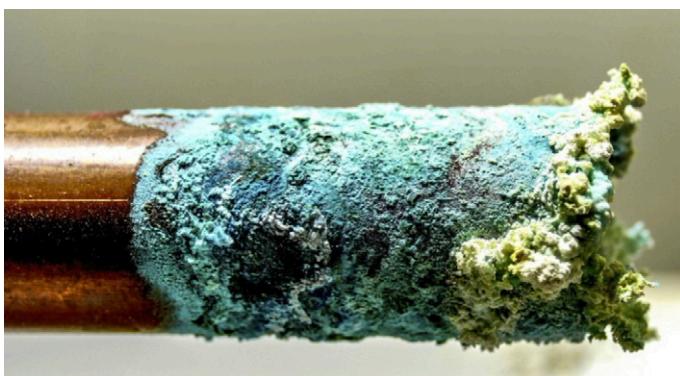
> Tipos de corrosión en sistemas galvanizados

GENERALIDADES

El galvanizado no es una capa homogénea de zinc puro. Está formado por diferentes fases metalúrgicas, incluyendo aleaciones de zinc y hierro, cuya distribución y comportamiento varían en función del proceso de fabricación. Esta heterogeneidad implica que el comportamiento frente a la corrosión no es uniforme.

Además, la evolución del material en servicio no es estática. A medida que el zinc se consume, la superficie expuesta cambia, apareciendo productos de corrosión que pueden modificar el comportamiento del sistema.

Esta evolución temporal es clave para entender por qué instalaciones aparentemente correctas pueden fallar tras años de funcionamiento.



CORROSIÓN UNIFORME

La corrosión uniforme se caracteriza por una pérdida homogénea de material en toda la superficie. Sin embargo, la norma introduce un matiz fundamental: esta corrosión no es necesariamente negativa.

En condiciones controladas, la corrosión uniforme puede dar lugar a la formación de capas protectoras estables compuestas por carbonatos y óxidos de zinc.

Estas capas reducen la velocidad de corrosión y pueden prolongar la vida útil del sistema.

Sin embargo, cuando las condiciones del agua no son adecuadas, este mismo proceso puede acelerarse, provocando la disolución continua del zinc sin formación de capas protectoras. En este caso, el galvanizado pierde rápidamente su función y el acero base queda expuesto.

Los factores que determinan este comportamiento incluyen el pH, la concentración de CO₂, la renovación del agua y la temperatura. En sistemas HVAC, donde pueden existir zonas de estancamiento o variaciones de temperatura, este tipo de corrosión debe analizarse con especial atención.



CORROSIÓN POR PICADURAS

La corrosión por picaduras es el mecanismo de fallo más crítico en sistemas galvanizados. Se produce de forma localizada, generando pequeñas cavidades que pueden evolucionar hasta perforar completamente el material.

Este tipo de corrosión está asociado a la presencia de heterogeneidades en la superficie, a diferencias de aireación o a la acumulación de depósitos. Los cloruros juegan un papel especialmente importante en su desarrollo, ya que favorecen la ruptura de las capas protectoras.

Desde el punto de vista operativo, su principal problema es que no presenta síntomas visibles previos. El sistema puede parecer en buen estado hasta que se produce la fuga, lo que dificulta enormemente su detección y prevención.

CORROSIÓN SELECTIVA

La corrosión selectiva implica la degradación preferente de una de las fases del material. En el caso del galvanizado, esto puede afectar a las capas de aleación, modificando la estructura interna del recubrimiento.

Este proceso debilita el material de forma progresiva y puede facilitar la aparición de otros mecanismos de corrosión más agresivos. Aunque menos visible que la corrosión por picaduras, su efecto acumulativo puede ser igualmente crítico.

CORROSIÓN BIMETÁLICA

La corrosión bimetalica se produce cuando dos metales con diferente potencial electroquímico están en contacto en presencia de un electrolito. En este caso, uno de los metales actúa como ánodo y se corroe preferentemente.



En sistemas HVAC, este fenómeno es especialmente relevante debido a la frecuente combinación de materiales como cobre, acero galvanizado y acero inoxidable. La norma deja claro que estas combinaciones deben analizarse cuidadosamente, ya que pueden acelerar significativamente la degradación del galvanizado.

> Evaluación del riesgo de corrosión

La norma concluye estableciendo que la corrosión en sistemas galvanizados debe evaluarse en términos de probabilidad, no de certeza. Esto implica considerar simultáneamente todos los factores que influyen en el sistema:

- ◆ Composición química del agua
- ◆ Variaciones temporales
- ◆ Diseño hidráulico
- ◆ Condiciones de operación
- ◆ Puesta en servicio

Este enfoque obliga a adoptar una metodología de análisis basada en la recopilación de datos, la monitorización y la experiencia. No existen soluciones universales ni criterios simplificados que garanticen el comportamiento del sistema.

En la práctica, esto se traduce en la necesidad de realizar análisis previos del agua, diseñar sistemas que minimicen las condiciones de riesgo y establecer programas de mantenimiento que permitan detectar desviaciones antes de que se produzca el fallo.

UNE 112076 PREVENCIÓN DE LA CORROSIÓN EN INSTALACIONES DE AGUA

> Objeto y campo de aplicación

La norma UNE 112076 establece los criterios técnicos necesarios para la prevención de la corrosión en instalaciones interiores de agua, tanto en circuitos abiertos como cerrados.

A diferencia de la UNE-EN 12502-3, cuyo enfoque está centrado en el comportamiento del material galvanizado, esta norma aborda el fenómeno desde una perspectiva global, considerando el sistema completo como unidad de análisis.

Este cambio de enfoque es determinante. La norma no se limita a describir mecanismos de corrosión, sino que establece las bases para su prevención, lo que implica intervenir desde la fase de diseño hasta la explotación de la instalación. En este sentido, el documento es directamente aplicable a sistemas HVAC, donde conviven múltiples materiales, condiciones variables de operación y una interacción constante con el agua.

El ámbito de aplicación incluye sistemas de agua fría sanitaria, agua caliente sanitaria, circuitos de climatización, torres de refrigeración y sistemas de protección contra incendios.

Quedan excluidos los sistemas de vapor y aquellos que utilizan aguas con características especiales fuera del rango habitual.

Desde el punto de vista técnico, este artículo introduce una idea clave: la corrosión no es un problema puntual, sino un proceso inherente al funcionamiento del sistema. Por tanto, la prevención no puede basarse en soluciones aisladas, sino en una estrategia integrada.

> Normas para consulta

La norma establece la necesidad de considerar documentos complementarios relacionados con materiales, protección, tratamiento de agua y diseño de instalaciones. Este punto, que en apariencia es formal, tiene una implicación técnica profunda: la prevención de la corrosión requiere un enfoque multidisciplinar.

No es posible abordar este fenómeno desde una única especialidad. Es necesario integrar conocimientos de electroquímica, hidráulica, ciencia de materiales y mantenimiento. La norma, al remitir a estos documentos, está indicando que cualquier solución parcial carece de validez técnica.

En la práctica, esto se traduce en que decisiones como la selección de materiales, el dimensionamiento de tuberías o el tratamiento del agua deben tomarse de forma coordinada. La falta de integración entre estas disciplinas es una de las principales causas de fallo en instalaciones reales.

> Definiciones

El bloque de definiciones introduce conceptos fundamentales para la interpretación del fenómeno de la corrosión en sistemas de agua.

Entre ellos destacan los conceptos de circuito abierto y circuito cerrado, incrustación, pasivación y despasivación.

La distinción entre circuito abierto y cerrado es especialmente relevante.

En un circuito cerrado, el agua permanece en el sistema con aportes mínimos, lo que permite estabilizar su composición química y controlar el proceso de corrosión. En cambio, en un circuito abierto, la renovación constante introduce oxígeno y variabilidad química, incrementando significativamente el riesgo.

El concepto de pasivación hace referencia a la formación de capas protectoras sobre la superficie del metal, que reducen la velocidad de corrosión. La despasivación, por el contrario, implica la ruptura de estas capas y el inicio de procesos de degradación acelerada. Estos fenómenos están directamente relacionados con la calidad del agua y las condiciones de operación.

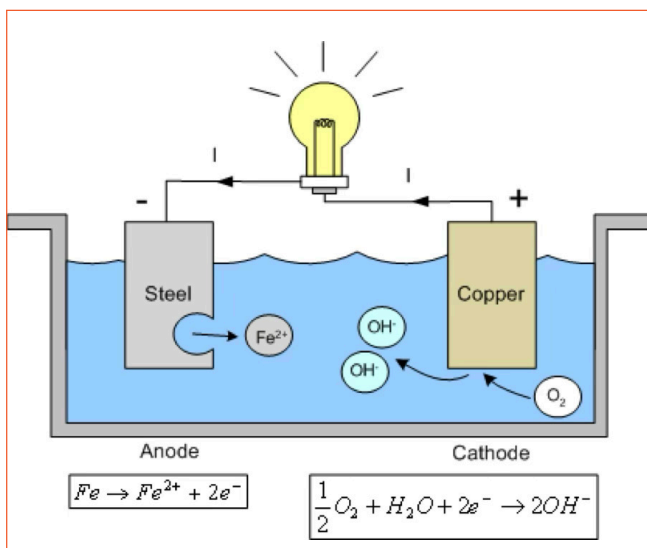
La incrustación, aunque no es un proceso de corrosión en sí mismo, está íntimamente relacionada con ella. La formación de depósitos puede proteger la superficie en algunos casos, pero también puede generar diferencias de potencial y favorecer la corrosión localizada.

> Aspectos básicos de la corrosión

NATURALEZA DEL PROCESO

La norma define la corrosión como el resultado de la interacción entre un material metálico y su entorno, dando lugar a su degradación. Este proceso puede ser de naturaleza química o electroquímica, siendo esta última la predominante en sistemas de agua.

Desde el punto de vista técnico, esta definición implica que la corrosión no es un fallo, sino un proceso natural. El objetivo no es eliminarla, sino controlarla dentro de límites aceptables.



CORROSIÓN ELECTROQUÍMICA

El proceso electroquímico requiere la presencia simultánea de un ánodo, un cátodo y un electrolito. En sistemas HVAC, el agua actúa permanentemente como electrolito, lo que garantiza que las condiciones para la corrosión estén siempre presentes.

Este hecho tiene una implicación directa: cualquier instalación de agua está sometida a riesgo de corrosión desde el momento de su puesta en servicio. La diferencia entre un sistema duradero y uno que falla prematuramente reside en la gestión de este proceso.



FORMACIÓN DE ÁNODOS Y CÁTODOS

La norma establece que la formación de zonas anódicas y catódicas no requiere la presencia de metales distintos. Puede producirse dentro de un mismo material debido a heterogeneidades, tensiones internas o diferencias de aireación.

Este punto es crítico en instalaciones reales. Elementos como soldaduras, uniones, cambios de sección o zonas con acumulación de aire generan condiciones propicias para la formación de pares electroquímicos. Esto explica por qué la corrosión suele iniciarse en puntos concretos y no de forma uniforme.



FORMAS DE CORROSIÓN

La norma distingue entre corrosión uniforme y localizada. La corrosión uniforme implica una pérdida homogénea de material, mientras que la localizada se concentra en puntos específicos.

Desde el punto de vista de la ingeniería, la corrosión localizada es la más peligrosa, ya que puede provocar fallos estructurales sin una pérdida significativa de material visible. Este tipo de corrosión está estrechamente relacionado con los mecanismos descritos en la UNE-EN 12502-3.

> Corrosión exterior

INFLUENCIA DEL ENTORNO

La corrosión exterior depende de las condiciones ambientales, incluyendo la humedad, la presencia de contaminantes y la naturaleza de los materiales en contacto. La norma destaca la importancia del diseño en la prevención de este tipo de corrosión.



Elementos como la acumulación de agua, la falta de drenaje o la exposición a ambientes agresivos pueden acelerar significativamente la degradación. Esto implica que el diseño constructivo es un factor determinante en la durabilidad de la instalación.

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

◦ GALVANIZADO

El galvanizado se presenta como un sistema de protección basado en la combinación de efecto barrera, pasivación y protección catódica. Sin embargo, la norma deja claro que su eficacia es limitada en el tiempo y depende del entorno.

La durabilidad del galvanizado está directamente relacionada con el espesor del recubrimiento y la agresividad del ambiente. En condiciones favorables, puede proporcionar una protección prolongada, pero en ambientes agresivos su vida útil se reduce significativamente.

◦ PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS

Los sistemas de pintura actúan como barrera física entre el metal y el entorno. La norma establece que su eficacia depende en gran medida de la preparación de la superficie. Una aplicación incorrecta puede comprometer completamente el sistema.

◦ CALORIFUGADO

El aislamiento térmico, si no está correctamente diseñado y ejecutado, puede favorecer la acumulación de humedad y generar condiciones de corrosión oculta. Este es un problema frecuente en instalaciones HVAC.

TUBERÍAS EMPOTRADAS Y ENTERRADAS

Las tuberías en contacto con el suelo o con materiales de construcción están expuestas a condiciones variables de humedad y a la posible presencia de corrientes eléctricas. La norma destaca la necesidad de utilizar sistemas de protección adecuados y de evitar el contacto directo con materiales agresivos.

En el caso de tuberías enterradas, el suelo actúa como electrolito, lo que puede favorecer la formación de pilas galvánicas. Esto requiere la implementación de medidas adicionales como recubrimientos específicos o protección catódica.

> Corrosión interior

INFLUENCIA DEL AGUA

La calidad del agua es el factor más determinante en la corrosión interior. La norma establece que el agua puede comportarse como corrosiva, incrustante o agresiva, en función de su composición química.

Este comportamiento no es estático. Puede variar con el tiempo debido a cambios en el suministro, en las condiciones de operación o en el propio sistema. Por ello, la monitorización continua es esencial.



> Fotos reales de filtros de malla, y algún elemento hidráulico más, encontrados en diferentes instalaciones revisadas donde no se había tenido en cuenta los valores de la calidad del agua ni su tratamiento

CIRCUITOS CERRADOS

En circuitos cerrados, la estabilidad del agua permite un mayor control del proceso de corrosión. Sin embargo, esto solo es posible si se implementan medidas adecuadas de tratamiento y mantenimiento.

La presencia de oxígeno, incluso en pequeñas cantidades, puede desencadenar procesos de corrosión. Por ello, es fundamental garantizar la estanqueidad del sistema y controlar los aportes de agua.

CIRCUITOS ABIERTOS


Los circuitos abiertos presentan un mayor riesgo debido a la renovación continua del agua y a la introducción constante de oxígeno. Este tipo de sistemas requiere un control más riguroso de los parámetros químicos y una mayor frecuencia de mantenimiento.

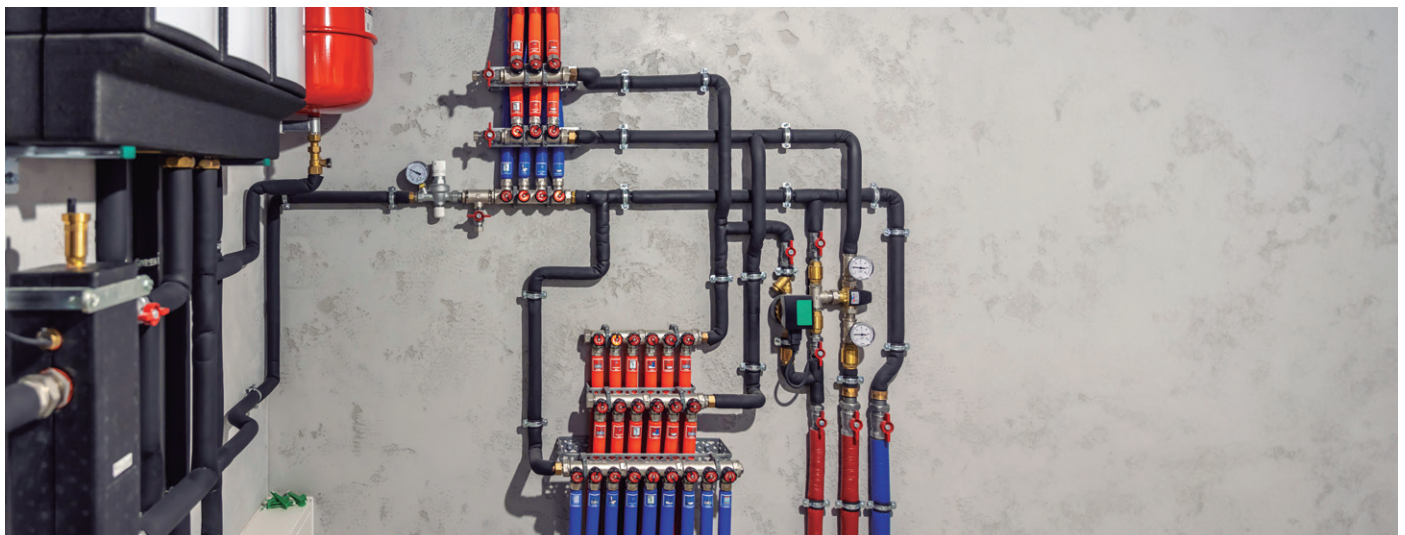


> MANTENIMIENTO Y CONTROL

INFLUENCIA DEL ENTORNO

La norma establece que el mantenimiento es un elemento esencial en la prevención de la corrosión. No se trata de una acción correctiva, sino de un proceso continuo que debe integrarse en la gestión de la instalación.

Esto incluye la monitorización de parámetros del agua, la inspección de los componentes y la aplicación de tratamientos cuando sea necesario. La falta de mantenimiento adecuado conduce inevitablemente al fallo del sistema. 



CONCLUSIONES FINALES

La aplicación rigurosa de la UNE-EN 12502-3 y la UNE 112076 permite transformar la corrosión de un problema inevitable en un fenómeno controlable. Sin embargo, esto requiere abandonar el enfoque tradicional basado en soluciones materiales y adoptar una visión de ingeniería donde cada decisión de diseño, cada parámetro del agua y cada acción de mantenimiento forman parte de un sistema interdependiente.

La UNE 112076 establece que la corrosión en sistemas de agua es un fenómeno inevitable que debe gestionarse desde una perspectiva global. La durabilidad de la instalación depende de la integración de diseño, calidad del agua y mantenimiento.

La UNE-EN 12502-3 establece que el galvanizado no es un sistema de protección absoluto, sino condicionado. Su comportamiento depende de la interacción entre el material y el entorno, y su durabilidad solo puede garantizarse mediante un análisis técnico riguroso del sistema completo.



SACE EMAX 3

LA JUGADA MAESTRA

Anticípate al cambio y protege tu futuro

Descubre la última evolución en tecnología de interruptores automáticos. SACE Emax 3 de ABB está diseñado para que los sistemas de distribución eléctrica sean más adaptables.



solutions.abb/es-emax3

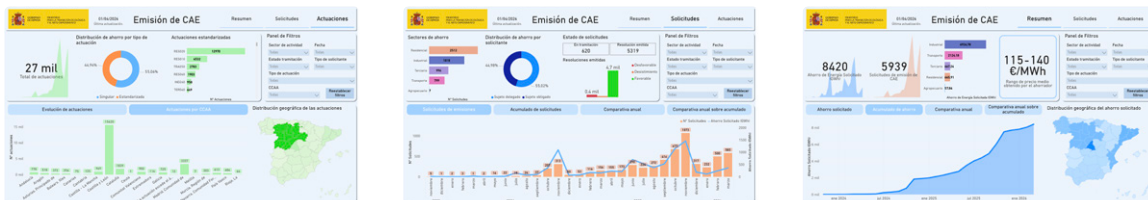
ABB ENGINEERED
TO OUTFIT



EVOLUCIÓN DEL SISTEMA CAE EN ESPAÑA: DEL PAPEL AL NEGOCIO ENERGÉTICO



Cómo los certificados de ahorro están redefiniendo el sector de las instalaciones (2023-2030)



Autor:
Dpto. de Redacción de ProInstalaciones
 con la ayuda de herramientas digitales



EL NACIMIENTO DE UN MERCADO INVISIBLE... QUE YA MUEVE MILLONES

Durante años, la eficiencia energética ha sido una cuestión técnica: reducir consumos, cumplir normativa, mejorar instalaciones. Pero con la llegada del sistema CAE, el ahorro energético adquiere una nueva dimensión: **se convierte en un activo económico.**

Bajo el paraguas del Sistema Nacional de Obligaciones de Eficiencia Energética, cada kilovatio hora ahorrado puede certificarse, venderse y utilizarse para cumplir objetivos regulatorios. El resultado es un mercado emergente en el que instaladores, ingenierías y mantenedores ya no solo ejecutan proyectos: **generan valor negociable.**

► 2023-2025: DE LA CAUTELA AL CRECIMIENTO ACCELERADO

El arranque fue prudente. En 2023, el sector observaba con cautela: normativa nueva, procedimientos complejos y un ecosistema aún por construir.

Pero 2024 trajo las primeras señales claras. Los proyectos comenzaron a fluir, especialmente en entornos industriales, donde los ahorros son más tangibles y voluminosos.

Y en 2025 llegó el punto de inflexión: miles de actuaciones registradas y varios teravatios hora de ahorro acumulado. El sistema dejó de ser promesa para convertirse en realidad.

El mercado CAE había despegado.

TRES SECTORES, TRES RITMOS... Y UNA MISMA OPORTUNIDAD

► INDUSTRIA: EL MÚSCULO DEL SISTEMA

Si el sistema CAE necesitaba un impulso inicial, la industria ha sido su motor. Grandes consumos, decisiones centralizadas y capacidad inversora han permitido activar rápidamente proyectos con alto impacto: recuperación de calor, sustitución de equipos, optimización de procesos.

Para las empresas instaladoras, este segmento ha significado proyectos de envergadura y alto valor añadido. Pero también ha elevado el listón: más ingeniería, más medición, más precisión. A futuro, seguirá siendo clave, aunque ya no caminará sola.

► RESIDENCIAL: EL GIGANTE QUE EMPIEZA A DESPERTAR

Durante los primeros compases, el sector residencial avanzó con dificultad. Demasiados actores, poco volumen por actuación y una burocracia poco amigable. Pero algo está cambiando. La combinación de ayudas públicas, soluciones estandarizadas y nuevos intermediarios está activando el mercado. La rehabilitación energética, la aerotermia o el autoconsumo ya no son solo tendencias: **son oportunidades de generación de CAE.**

Para el instalador, esto abre un escenario distinto: menos tamaño por proyecto, pero mucho más volumen. La clave ya no será solo ejecutar bien, sino hacerlo de forma ágil y repetible.

► TERCIARIO: EL EQUILIBRIO PERFECTO

Entre la potencia de la industria y la fragmentación del residencial, el sector terciario ofrece estabilidad.

Hoteles, oficinas, comercios: espacios donde las actuaciones son replicables, medibles y relativamente sencillas de ejecutar. Iluminación, climatización, control... soluciones conocidas que ahora generan valor adicional vía CAE.

Para muchas empresas del sector instalaciones, este segmento representa el terreno ideal: **proyectos continuos, escalables y con menor complejidad técnica.**

EL INSTALADOR YA NO ES SOLO INSTALADOR

El sistema CAE está provocando un cambio silencioso pero profundo en el sector. Hoy, una empresa instaladora puede:

- Diseñar una actuación pensando en su certificación.
- Cuantificar el ahorro energético generado.
- Monetizar ese ahorro en el mercado.

En otras palabras, puede participar en toda la cadena de valor. Y esto exige nuevas capacidades:

- Conocimiento normativo.
- Medición y verificación.
- Gestión documental.
- Colaboración con sujetos delegados.

Pero también abre la puerta a algo más importante: **nuevos modelos de negocio.**

El CAE abre la puerta a:

- Contratos con ahorro garantizado.
- Integración con financiación energética.
- Colaboración con sujetos delegados.

El instalador deja de ser solo ejecutor para convertirse en agente activo del mercado energético.

MIRANDO A 2030: MÁS MERCADO, MÁS ACTORES, MÁS OPORTUNIDADES

Todo apunta a que el sistema CAE seguirá creciendo:

- Objetivos de ahorro cada vez más exigentes
- Mayor liquidez en el mercado de certificados
- Entrada de financiación y actores especializados
- Procesos más digitales y ágiles

Para el sector de las instalaciones, esto implica:

- Mayor volumen de negocio ligado a eficiencia energética
- Profesionalización del proceso técnico-administrativo
- Necesidad de especialización en CAE

Y, sobre todo, una tendencia clara: la eficiencia energética dejará de ser un complemento para convertirse en núcleo del negocio.

CONCLUSIÓN: QUIEN ENTIENDA EL CAE, LIDERARÁ EL CAMBIO

El sistema CAE no es solo una herramienta regulatoria. Es un cambio de paradigma.

Convierte el ahorro en valor, la eficiencia en negocio y al instalador en protagonista de la transición energética.

En un sector tradicionalmente centrado en la ejecución, la diferencia a partir de ahora estará en la capacidad de **anticiparse, adaptarse y aprovechar este nuevo mercado.**

Porque el futuro no será solo instalar mejor.

Será, también, **saber cuánto vale lo que se ahorra.** ◉



Pone en marcha en Lucena su nueva planta industrial tras una inversión de más de 50 millones de euros y recibe la visita del Presidente de la Junta de Andalucía



El grupo industrial andaluz refuerza su liderazgo internacional en climatización, refrigeración y generación atmosférica de agua con una nueva planta que supera los 40.000 m² y genera más de 900 empleos directos.

KEYTER Group mostró sus nuevas instalaciones productivas en Lucena (Córdoba) al **Presidente de la Junta de Andalucía, D. Juan Manuel Moreno**, junto a autoridades autonómicas, provinciales y locales, así como representantes del ámbito empresarial, académico y sectorial.

Este nuevo complejo industrial, fruto de una **inversión superior a 50 millones de euros**, supone un importante impulso al desarrollo industrial de Andalucía y consolida a KEYTER Group como uno de los principales referentes internacionales en soluciones de climatización, refrigeración sostenible y generación atmosférica de agua.

Las nuevas instalaciones permiten al grupo ampliar significativamente su **capacidad productiva, pasando de 18.000 m² a más de 40.000 m²**, con posibilidad de crecimiento futuro hasta 70.000 m² sobre una parcela de 150.000 m².

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](https://proinstalaciones.com)

En el apartado eventos/agenda.

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



FERIAS

7 MAYO 2026

II Congreso CAE

MADRID



JORNADAS

27 Y 28 MAYO 2026

SOLAR & STORAGE

VALENCIA



CONGRESOS

3 JUNIO 2026

XI Encuentro sectorial ADIME

MADRID




Actualmente, KEYTER Group cuenta con **más de 900 empleos directos y presencia internacional en más de 75 países**, contribuyendo al posicionamiento de Andalucía como polo industrial innovador.

Durante el acto, el Presidente de KEYTER Group, Aurelio García, destacó que:

“Este proyecto refleja nuestro compromiso con Andalucía como base industrial y con el desarrollo de tecnología sostenible con impacto global.”

Por su parte, el CEO del grupo, **José M. Raya**, subrayó el carácter tecnológico de las nuevas instalaciones y su papel en la mejora de la eficiencia energética y la innovación industrial.

El acto incluyó intervenciones institucionales y una visita a las instalaciones, donde los asistentes pudieron conocer de primera mano las nuevas capacidades productivas y tecnológicas del grupo.

La visita de estas instalaciones representa uno de los hitos industriales más relevantes recientes en la provincia de Córdoba y refuerza el papel de Andalucía como territorio estratégico para el desarrollo industrial, la innovación tecnológica y la transición energética. 



CONCURSOS

OCROS

MAYO / OCTUBRE 2026

3 Y 4 JUNIO 2026

NET Zero Tech

HOSPITALET (BCN)



7 JULIO 2026

IV Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones

BARCELONA



29 y 30 SEPTIEMBRE 2026

VI Salon del Gas Renovable

VALLADOLID



1 y 2 OCTUBRE 2026

CONGRESO CONAIF

SALAMANCA



7 Y 8 OCTUBRE 2026

EFINTEC

BARCELONA





Spainskills 2026, un año más CONAIF impulsa el talento joven, la formación y el relevo generacional en el Campeonato Nacional de Formación Profesional



Como vencedores en el campeonato nacional, los tres representarán a España en sus respectivas especialidades de los campeonatos mundial, WorldSkills 2026, que se celebrará en Shanghái; y europeo, EuroSkills 2027, que tendrá lugar en Düsseldorf.

Los competidores, todos ellos estudiantes de FP que obtuvieron la medalla de oro en las fases autonómicas, se enfrentaron a pruebas planteadas como situaciones reales que se pueden presentar en el entorno de trabajo.

En Fontanería-Calefacción tuvieron que realizar el montaje de una red de evacuación, otra de suministro de ACS y AFS, también de una red de calefacción y la construcción de una figura en cobre.

El Campeonato Nacional de Formación Profesional, SpainSkills 2026, celebrado a finales de febrero en Ifema (Madrid), reunió a más de 550 competidores procedentes de todas las comunidades autónomas, que demostraron su excelencia en 34 modalidades profesionales

Este evento que organiza el Ministerio de Educación, F.P. y Deportes, considerado el principal campeonato de habilidades de la F.P. en España, contó además con el respaldo de más de 130 empresas patrocinadoras, una cifra que refleja la creciente conexión entre el sistema formativo y el tejido productivo.

CONAIF colaboró una edición más con el Ministerio organizando las competiciones relacionadas con las instalaciones: Fontanería-Calefacción, Refrigeración-Aire Acondicionado, Instalaciones Eléctricas y Energías Renovables, esta última celebrada en modalidad exhibición.

En Fontanería y Calefacción la medalla de oro fue para Gonzalo Gallo, representante de Cantabria en esta categoría en la que participaron 16 competidores.

El representante de Aragón en Refrigeración y Aire Acondicionado, Francisco Beltrán, se alzó con la victoria en esta especialidad que tuvo otros 16 competidores. Y el vencedor en Instalaciones Eléctricas, la más numerosa con 20 competidores, fue Eric Ballester, de Castellón y representante de la Comunidad Valenciana.




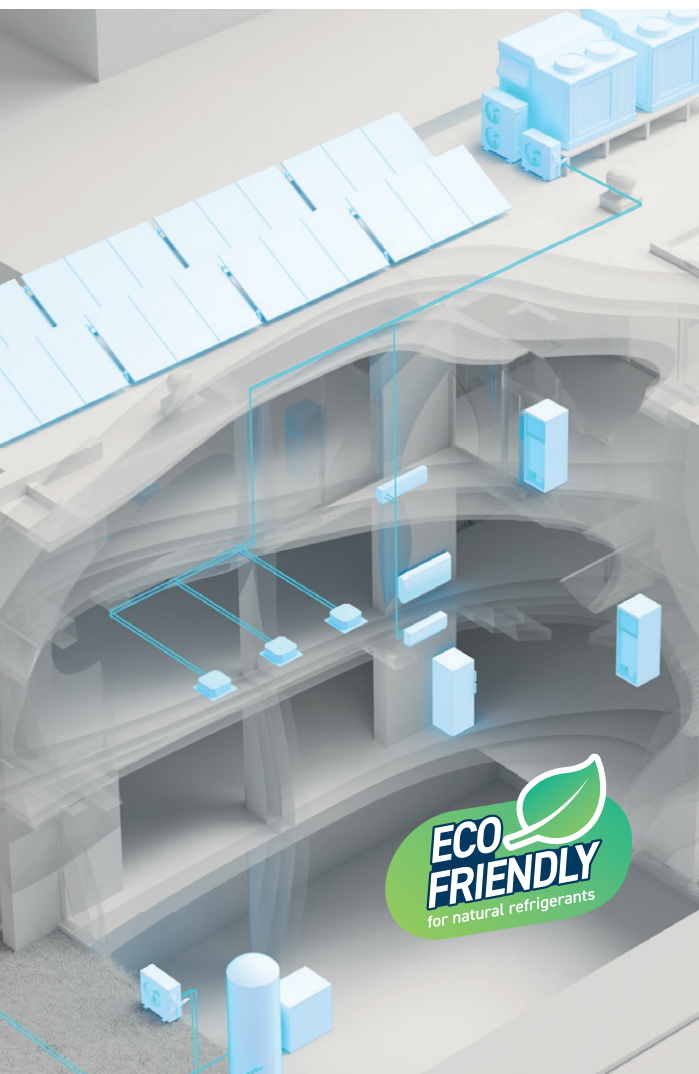
En Refrigeración-Aire Acondicionado montaron y pusieron en marcha un equipo de aire acondicionado doméstico y realizaron el montaje de un sistema frigorífico completo.

En Instalaciones Eléctricas ejecutaron una instalación doméstica de este tipo, integraron un sistema de automatización y otro domótico. Además, realizaron una serie de medidas eléctricas de todos los sistemas previas a su puesta en marcha.

En Energías Renovables realizaron el montaje, la puesta en marcha y la monitorización de equipos en una instalación solar fotovoltaica.

Con esta implicación en el Campeonato Nacional de F.P., CONAIF reforzó su apuesta por el talento joven, la formación y el relevo generacional en las empresas instaladoras.

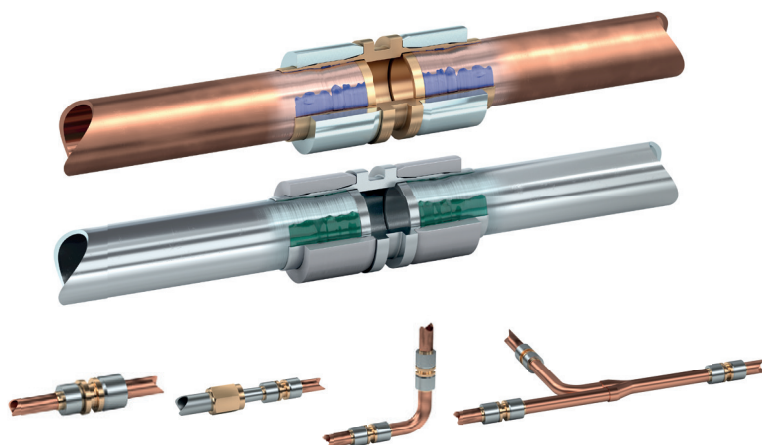
En cada una de las especialidades, CONAIF contó con el apoyo de un grupo de firmas comerciales del sector que aportaron el material y los recursos necesarios para que las pruebas pudieran desarrollarse: UNEX, SCHNEIDER ELECTRIC, LEGRAND, PEMSA, PRYSMIAN, GROHE, UNECOL, BAXI, LAFARGA, UPONOR, ROTHENBERGER, HECAPO & MARTIGRAP, VÁLVULAS ARCO, JUNKERS-BOSCH, RAFAEL MARQUEZ MORO Y CÍA, ABN, J. ABAD CODELCO, KIMIKAL, MITSUBISHI ELECTRIC y PEREDA. 



VULKAN

Think green,
think LOKRING®

The complete HVAC tube joining system



VULKAN ESPAÑOLA S.A. |

Avda. Montes de Oca 19, nave 7 | E-28703 San Sebastián de los Reyes, Madrid
Phone +34 91 359 09 71 | es.info@vulkan.com | www.vulkan.com



Recibe junto a ExpoMunicipal a casi 4.900 visitantes en una doble cita con interesantes sinergias



Esta segunda edición contó con 236 firmas expositoras de 17 países, de los cuales 99 fueron expositores directos de España, Portugal, Francia, Italia y Alemania

La Feira Internacional de Galicia ABANCA cerró su quinta edición de la feria de energía Enerxétika y la segunda edición de la Feria de Servicios Municipales ExpoMunicipal. Una doble cita ferial que supuso que el recinto recibiera a casi 4.900 visitantes, procedentes esencialmente de distintos puntos de España y Portugal, pero también de Italia y Francia

Estos visitantes pudieron ver las propuestas más innovadoras de 475 firmas expositoras de 22 países de los sectores energético y municipal, las cuales estuvieron representadas por 167 expositores directos de España, Portugal, Francia, Italia, Alemania y Suiza.

Además, tuvieron la oportunidad de asistir a 70 conferencias en las que intervinieron cerca de un centenar de expertos de distintos ámbitos, además de muchas otras propuestas, como espacios de innovación, demostraciones, talleres o áreas divulgativas. Una propuesta conjunta de dos sectores clave en la que de nuevo volvieron a crearse interesantes sinergias.

ENERXÉTIKA

La feria de energía Enerxétika respaldada por la Consellería de Economía e Industria a través del Instituto Energético de Galicia (Inega), contó con 236 firmas de 17 países, de las que 99 fueron expositores directos de España, Portugal, Francia, Italia y Alemania, entre los que estuvieron empresas de energías convencionales y renovables y de los ámbitos de la eficiencia energética, movilidad sostenible, equipos para instalaciones, electrónica industrial o servicios.

El certamen, que contó con los patrocinios oro de Red Eléctrica y plata de Serveo, incluyó un atractivo programa donde las jornadas tuvieron un gran peso. Fueron más de 40 conferencias en una veintena de jornadas que profundizaron en temas como sostenibilidad y transición energética, la biomasa como oportunidad estratégica para Galicia, los certificados de ahorro energético (CAEs) en diversos sectores como el maderero o el conservero, la geotermia en Galicia, visión de la transición energética por comunidades autónomas, la coordinación de seguridad y salud en obras e instalaciones, descarbonización y competitividad industrial o el trabajo de los ingenieros industriales especializados en instalaciones de alta y media tensión.

Además, el programa volvió a contar con el SIE, el Salón de Innovación Enerxética, espacio que pone en valor proyectos





innovadores en el ámbito de la sostenibilidad, la eficiencia y las energías renovables, y para el que fueron seleccionados 13 proyectos vanguardistas. Se sumaron destacados encuentros sectoriales de entidades que apuestan por la feria para reunirse y llevar a cabo diversos actos y también la entrega de los premios del sector de la biomasa en Galicia.

Contó también con una gran área divulgativa sobre los distintos tipos de energía y la eficiencia energética con programa específico para escolares, además de un programa educativo para alumnado de educación secundaria y bachillerato sobre el funcionamiento integral del sistema energético y el papel que desempeña Galicia en él.

Otra interesante propuesta para público general fue la posibilidad de probar vehículos eléctricos e híbridos de última generación, el cual incluía, tanto coches como furgonetas y motocicletas de prestigiosas marcas.

CAES Y EÓLICA OFFSHORE PARA CERRAR LA FERIA

Destacar la jornada común a ambas ferias, centrada en los certificados de ahorro energético en el sector municipal, organizada por el Instituto Energético de Galicia (INEGA) y la Dirección General de Administración Local de la Xunta de Galicia.


Bajo el título “Una oportunidad para monetizar las actuaciones en eficiencia energética”. Inaugurada por el director general de Planificación Energética y Minas, Pablo Fernández, ofreció una visión general del sistema CAE, por parte de Emérito Freire,



director do Departamento de Coordinación de Eficiencia Energética del Instituto Energético de Galicia (INEGA).

A continuación, se expuso una guía de la transmisión del ahorro energético de las entidades del sector público, por parte de Noriko Okamura, responsable del Área Legal de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos (ANESE), mientras que la presidenta de la Asociación de Sujetos Delegados para los CAE, Elena González, hablará sobre dinamización del Sistema CAEs en el sector municipal.

Asimismo, Martín Aller, director general de Eleukon Global, expuso casos prácticos de actuación en el sector público susceptibles de CAEs y tanto Álvaro Piñeiro, gerente en Galicia y Asturias de Ferrovial Energía DR Norte como Aránzazu Martín-Pérez, de Veolia, hicieron lo propio con casos prácticos de gestión de proyectos CAE a través de ESES. La encargada de clausurar las jornadas fue la directora general de Administración Local, Natalia Prieto.

También se trataron temas cómo la optimización de procesos, reducir costes operativos y escalar con inteligencia artificial, en una jornada organizadas por Ecogal y conducida por Eloi Navarro, de Integrally AI Solutions. Además, se abordó la energía eólica offshore y el proyecto Shorewinner en una jornada de la Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional cuyo ponente fue Gustavo A. Rodríguez, del CIFP Universidad Laboral, Consellería de Educación, Ciencia, Universidades y Formación Profesional. 





Innovación, descarbonización y digitalización marcan el rumbo del sector de las instalaciones

La edición 2026 de MCE Mostra Convegno Expocomfort, celebrada en el recinto de Fiera Milano, a finales del mes de marzo, ha vuelto a confirmar su papel como uno de los grandes referentes internacionales del sector de las instalaciones



Con más de 1.800 expositores, representación de 55 países, una superficie superior a 325.000 m² y cerca de 120.000 visitantes profesionales, el certamen no solo destaca por sus cifras, sino por su capacidad para anticipar las tendencias que definirán el futuro del sector.

Lejos de ser únicamente un escaparate tecnológico, MCE se consolida como un espacio de análisis estratégico donde fabricantes, ingenierías, instaladores y prescriptores comparten una visión común: la transformación del sector hacia un modelo más sostenible, digitalizado y eficiente.

Descarbonización: de tendencia a estándar del mercado

El gran eje de esta edición ha sido, sin duda, la descarbonización. Fabricantes líderes han presentado soluciones basadas en electrificación, con especial protagonismo de las bombas de calor de nueva generación.

Destacan los avances en equipos de alta temperatura, sistemas híbridos y el uso de refrigerantes de bajo PCA, alineados con los objetivos europeos de reducción de emisiones.

HVAC: evolución tecnológica y nuevos retos

El sector HVAC ha mostrado una clara evolución hacia equipos más eficientes, compactos y conectados, y han puesto el foco en soluciones de alto rendimiento energético y adaptadas a diferentes aplicaciones.

Entre las principales tendencias:

- Uso creciente de refrigerantes naturales (CO₂, propano)
- Equipos preparados para climas extremos
- Sistemas modulares
- Integración con plataformas digitales



La ventilación, por su parte, ha reforzado su protagonismo con soluciones centradas en la calidad del aire interior (IAQ), especialmente en el sector terciario.

Digitalización: hacia instalaciones inteligentes

La digitalización ha sido otro de los grandes pilares, mostrando plataformas avanzadas de gestión energética y automatización. La integración de IoT, BMS y analítica avanzada permite optimizar consumos, mejorar el mantenimiento y adaptar las instalaciones en tiempo real.

“Las instalaciones del futuro serán sistemas vivos, conectados y capaces de autogestionarse energéticamente”, señalaba un experto durante el congreso.

El ciclo del agua: eficiencia y sostenibilidad

El área hidráulica también ha tenido un papel destacado. Empresas del sector han presentado soluciones orientadas a la eficiencia hídrica y la digitalización del ciclo del agua. Las innovaciones han girado en torno a la reducción del consumo, la reutilización y el control inteligente de redes.

Normativa europea y retos del sector

El programa del Congreso, con más de 100 sesiones, ha puesto el foco en la evolución normativa y su impacto en el sector.

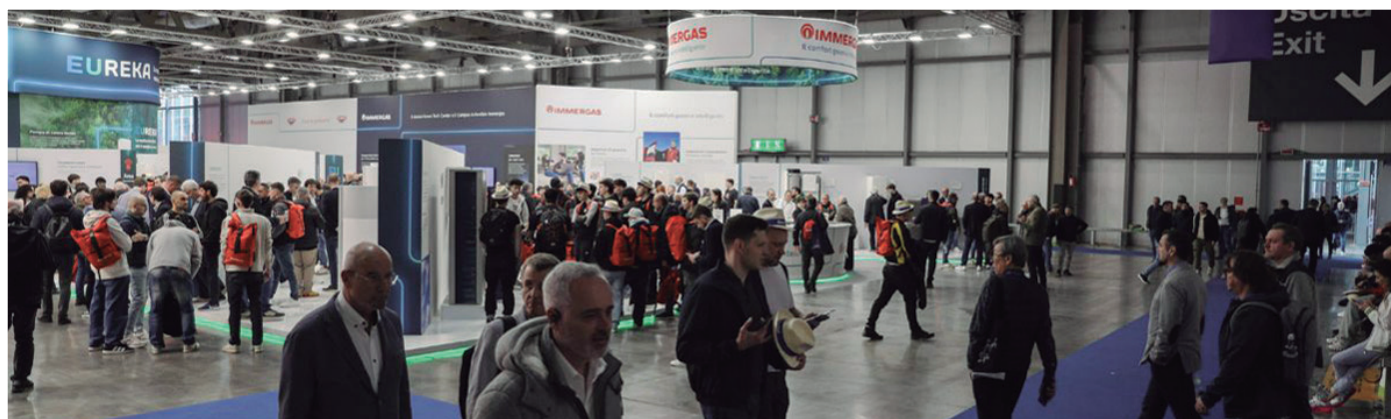
“Uno de los grandes retos es trasladar la normativa a soluciones reales. La tecnología está disponible, pero su implementación debe acelerarse”

La formación técnica y la adaptación profesional se consolidan como factores clave en este contexto.

Un sector en transformación acelerada

MCE 2026 ha puesto de manifiesto que el sector de las instalaciones se encuentra en un momento clave, marcado por la transición energética, la innovación tecnológica y la adaptación normativa.

Más que una feria, el certamen se consolida como un auténtico laboratorio de tendencias, donde se definen las soluciones que marcarán el futuro del sector en los próximos años. [🔗](#)





Despide una edición sin precedentes reuniendo a 32.487 profesionales y con el anuncio de su expansión en Italia



La novena edición del encuentro ha reunido a firmas del sector, expertos y a máximos representantes públicos de vivienda, que han acordado avanzar en la normalización y la financiación de la industrialización para promover más oferta residencial asequible

REBUILD 2026, la mayor feria de construcción industrializada de Europa, ha bajado el telón de una edición en la que se ha constatado la necesidad de normalizar y financiar la industrialización para impulsarla y atender a la crisis de vivienda que vive España actualmente.

Por sus pabellones han pasado 32.487 profesionales, que han descubierto de primera mano las innovaciones que han presentado las **758 firmas expositoras** y las tendencias que han compartido un total de **732 expertos** en el marco de su congreso. Con su celebración en IFEMA Madrid, REBUILD 2026 ha generado un **impacto económico de más de 84 millones de euros**.

Esta edición también ha supuesto un punto de inflexión en la trayectoria de REBUILD con el anuncio de su expansión internacional. Tras consolidarse como el evento que encumbró la construcción industrializada en España, el encuentro da un paso más y desembarca en Italia, donde celebrará su próxima cita en Rímimi, del 17 al 19 de noviembre, con carácter anual. El movimiento representa un hito en la proyección exterior de la feria y abre una nueva etapa para estimular la transformación de la edificación en uno de los mercados europeos con mayor potencial.

Gema Travería, directora de REBUILD, se ha mostrado ilusionada con el anuncio explicando que *“REBUILD seguirá con el mismo formato y objetivo con el que empezamos: contar con*

un punto de encuentro de referencia para el sector donde se muestren los últimos avances del mercado, se comparta contenido de valor y se fomente el ‘networking’. Todo ello con el propósito de estimular la industrialización en un país que, al igual que España, afronta desafíos como el acceso a la vivienda asequible, la rehabilitación del parque edificado y la transición hacia un modelo más descarbonizado y digitalizado.”

La ministra de Sanidad destaca la relación entre salud mental y vivienda

La tercera jornada de REBUILD 2026 ha recibido a la ministra de Sanidad, **Mónica García**, quien ha abordado el vínculo entre edificación y bienestar, uno de los ejes de la novena edición del Congreso de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, que ha tenido lugar en el marco de REBUILD 2026. La ministra ha destacado que *“la salud no solo se juega dentro del sistema sanitario, sino fuera de sus paredes, en el hogar y en el entorno”*.

También ha recordado que, en la actualidad, España tiene una necesidad de edificar alrededor de 250.000 viviendas anuales, por tanto, *“nuestra tarea es vincular la vivienda con la salud, creando un parque habitacional sostenible que no agrave el cambio climático”*, ha apuntado.

Del mismo modo, la representante del Gobierno ha resaltado el impacto directo de la vivienda en la salud mental, señalando que *“casi el 40% de las familias ven la vivienda como su*

principal fuente de angustia". Este estrés, ha afirmado, no solo genera preocupación, sino que se traduce en problemas de insomnio, ansiedad y deterioro del equilibrio emocional.

Por ello, ha insistido en que *"las políticas de vivienda deben considerarse políticas de salud, ya que las personas necesitan un hogar estable para su bienestar"*.

García ha aprovechado para poner de relieve la necesidad de un enfoque interministerial y global. *"La vivienda, la salud, el cambio climático y el urbanismo deben trabajarse de forma integral desde todos los ministerios, para crear espacios saludables y sostenibles que contribuyan a mejorar la calidad de vida de todos"*, ha concluido.

El dato, aliado para una construcción más eficiente


En el último día de REBUILD 2026, igualmente, la digitalización de la edificación ha centrado gran parte del debate. Para empezar, **Rafael Pacheco**, Iberia PSA Manager en Amazon Web Services, ha advertido de que uno de los errores más costosos que cometen las compañías es aplicar tecnologías sin haber definido antes qué dato necesitan captar, qué decisiones quieren optimizar y qué ineficiencias pretenden corregir. En este sentido, ha defendido el enfoque de Amazon basado en el working backwards, es decir, partir del resultado que necesita el cliente y construir a partir de ahí la estrategia tecnológica.

A lo largo de su intervención, Pacheco ha puesto el foco en el valor del dato en entornos de obra cada vez más complejos, donde conviven millones de variables procedentes de sensores, modelos BIM y comunicaciones entre equipos. *"Tomar decisiones sin esa base de información provoca errores humanos en cascada y un importante impacto económico"*, ha explicado. *No obstante, ha querido apuntar que "la tecnología no sustituye el criterio profesional, sino que lo refuerza"*.

En la misma línea se ha dirigido **Raúl Villamarin**, vicepre-



sidente de Woxsen University, que ha indagado en el uso del dato en los smart buildings apuntando que *"su efectividad no radica únicamente en el consumo de recursos como electricidad o agua, sino en la medición del comportamiento sociocultural y psicológico de los usuarios. De esta forma se logran soluciones verdaderamente adaptadas a las necesidades de las personas"*.

Por su parte, **Isaac Núñez**, socio de Deloitte, ha reivindicado una visión amplia de la smart construction, que va mucho más allá de la IA. Según ha explicado, *"el verdadero salto competitivo se basa en conectar e integrar herramientas, revisar procesos internos y ordenar toda la información que generan las compañías. Solo cuando esos datos están estructurados, normalizados y orquestados, tecnologías como la IA pueden desplegar su potencial para hacer a las empresas más predictivas, reducir plazos y anticipar errores"*. Sobre esta adopción tecnológica ha compartido, a su vez, que la principal barrera es cultural, con una resistencia al cambio y un temor en el efecto de las soluciones digitales en el empleo. 





Impulsa el diálogo sectorial con un roadshow por las principales asociaciones profesionales




EFINTEC continúa reforzando su papel como punto de encuentro de referencia para el sector de la instalación y la energía con la puesta en marcha de un roadshow de encuentros con las principales asociaciones profesionales vinculadas al ámbito energético, industrial y de la edificación sostenible

EFINTEC apuesta por convertirse en el espacio donde el sector se encuentra, debate y construye su futuro.

Además, este roadshow cobra aún más relevancia en un año especialmente significativo para Barcelona, que ostenta el reconocimiento de Capital Mundial de la Arquitectura 2026 otorgado por la UNESCO. Un contexto que sitúa a la ciudad en el centro del debate internacional sobre edificación sostenible, rehabilitación energética y transformación urbana, temas estrechamente vinculados a la evolución del sector.

Como siguiente paso, el roadshow continuará **con una ronda de encuentros con los distintos Gremios que forman parte de FEGICAT**. Estas reuniones permitirán escuchar de forma directa a los profesionales instaladores, conocer sus inquietudes y seguir construyendo una feria útil, cercana y conectada con la realidad del sector.

Porque EFINTEC no se construye solo en octubre, sino durante todo el año, escuchando a quienes hacen posible la transformación energética desde el terreno. 

El objetivo de esta iniciativa es claro: escuchar al sector, identificar sus necesidades reales y construir una feria cada vez más alineada con los retos actuales de los profesionales. Más allá de su dimensión expositiva, EFINTEC quiere consolidarse como una plataforma activa de conocimiento, colaboración y generación de oportunidades.

Durante las últimas semanas, el equipo de EFINTEC ha mantenido reuniones con entidades clave como **ACI (Asociación de Consultores de Instalaciones)**, **GGE (Grup de Gestors Energètics)**, **AEDICI**, **A3E**, **ANESE**, **UNEF**, **APPA Renovables**, **AEMER**, **ACFM**, **EIC**, **AEDIVE** y el **Clúster d'Eficiència Energètica de Catalunya**, entre otras. Todas ellas representan perfiles fundamentales dentro de la cadena de valor del sector: instaladores, ingenierías, gestores energéticos, consultores, empresas de mantenimiento, expertos en renovables, movilidad eléctrica, facility management y edificación sostenible.

Estos encuentros están permitiendo generar un diálogo sectorial muy enriquecedor, compartir experiencias, detectar nuevas oportunidades y definir conjuntamente contenidos que aporten valor real a los visitantes y expositores de EFINTEC 2026.

En un momento marcado por la transición energética, la digitalización y la necesidad de avanzar hacia modelos más eficientes y sostenibles, la feria quiere ser mucho más que un escaparate comercial.

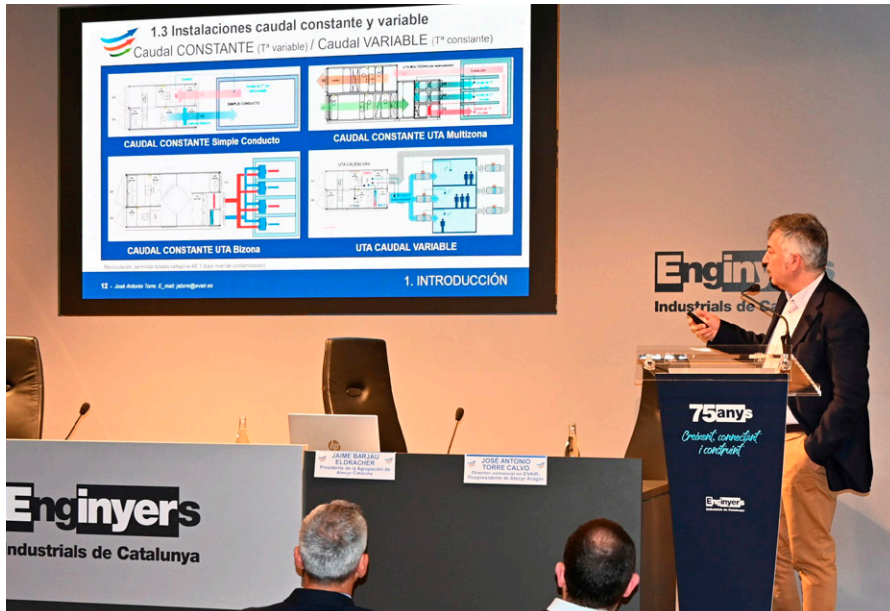
Toda la información sobre actividades, expositores, espacios y acreditaciones está disponible en su web. Escanea el Código QR



NOS VEMOS EN EFINTEC
7-8 OCTUBRE



Jornada sobre Cálculo y diseño de unidades de tratamiento de aire y la presentación del DTIE 9.10



Atecyr, Agrupación Cataluña, celebró el pasado 12 de Marzo, en el Colegio de Ingenieros Industriales de Cataluña, una jornada donde se presentó el Documento Técnico de la Edificación - DTIE 9.10

Las unidades de tratamiento de aire son equipos diseñados expresamente para atender una determinada funcionalidad para un proyecto concreto. El diseño de estos equipos varía dependiendo del uso y aplicación para la cual esté destinado, con unos requisitos a satisfacer muy diferentes según sea el edificio: instalación higiénica en un hospital, un laboratorio o industria farmacéutica, un edificio de oficinas, administrativo, una piscina climatizada, un centro deportivo, un comercio, un hotel, una residencia o un auditorio, entre otros. Cada instalación va a tener unas necesidades diferentes y el diseño de la UTA debe ser estudiado minuciosamente.

Jaime Barjau, presidente de Atecyr Agrupación de Cataluña presentó el acto, dando la bienvenida a los asistentes tras la cual cedió la palabra al ponente, José Antonio Torre, Ingeniero Industrial y director comercial en EVAIR.

A lo largo de la jornada, se presentó el Documento Técnico de la Edificación, DTIE 9.10 sobre "Cálculo y Diseño de Unidades de Tratamiento de Aire" y se abordaron, los aspectos más relevantes que se detallan en el mismo.

Durante dos primeros capítulos del documento con carácter más general se explicaron el contexto y funciones que desempeñan las Unidades de Tratamiento de Aire dentro del Edificio, así como las prestaciones y requisitos que se deben exigir para satisfacer las necesidades según sea la tipología y uso del edificio. En el resto de los capítulos se abordaron todos los procesos que se realizan dentro de la UTA, desde la ventilación, freecooling, recuperación de calor, filtración, tratamiento térmico, deshumectación, humi-

ficación, transporte de energía, atenuación acústica, control, así como análisis de presiones y fugas de aire dentro de la UTA, viendo en cada caso que componentes intervienen en cada proceso y cuales son los criterios que debe tener el proyectista para su cálculo y dimensionamiento. Al final, se presentó un ejemplo de cálculo completo en el cual se ilustra partiendo del cálculo de cargas térmicas y la selección de caudales para poder satisfacer los requisitos de temperatura, humedad y ventilación, el dimensionamiento y selección componente por componente de la UTA para conseguir el mejor rendimiento, eficiencia y prestaciones óptimas.

Al finalizar la jornada, los asistentes pudieron continuar charlando de forma amistosa durante un catering celebrado en el mismo colegio.





Presenta el IX Encuentro del Sector del Material Eléctrico: Conectando tecnología, conocimiento y futuro



Un punto de encuentro entre tecnología, conocimiento y futuro

El Encuentro anual de ADIME se consolida, año tras año, como el principal espacio de relación, reflexión y generación de conocimiento del sector del material eléctrico en España. Con una asistencia media cercana a las 300 personas, esta cita se ha convertido en un referente imprescindible en el calendario profesional. Un foro donde la distribución, la industria y los distintos agentes del sector comparten visión, fortalecen vínculos y anticipan tendencias. Networking y conocimiento, este año con el foco en la tecnología el conocimiento real del sector y en el futuro que, juntos, estamos construyendo.

ADIME presenta la gran cita anual de la Distribución Profesional de Material Eléctrico, el IX Encuentro ADIME, que tendrá lugar el 3 de junio en Madrid

La gran cita anual de la Distribución Profesional de Material Eléctrico en España, un espacio estratégico donde fabricantes y distribuidores se reúnen para analizar el presente del sector y construir una visión compartida de futuro.

Una jornada clave para entender el sector en 2026

Durante el IX Encuentro ADIME se presentarán los **datos completos y actualizados del Sector del Material Eléctrico en España**, así como los comportamientos de todos los agentes implicados, su evolución reciente y las perspectivas para afrontar este 2026.

Conectando innovación y conocimiento para impulsar el futuro del sector

Contaremos con **Néstor Guerra** reconocido consultor y speaker especializado en innovación corporativa e inteligencia artificial. Una figura destacada en la promoción de la transformación digital y la adopción de la IA en el mundo empresarial y concretamente en el sector del material eléctrico.

Ingeniero Superior de Telecomunicación y Executive MBA, **Néstor Guerra** cuenta además con experiencia en el sector tecnológico en Agilent Technologies, donde ha recibido premios europeos por proyectos innovadores.

Ponente habitual en eventos de referencia —entre ellos TEDx, Expomanagement o South Summit— en esta ocasión tratará la aplicabilidad digital y la adopción de la IA a las empresas de nuestro sector.

Adime

Anticipar, conectar y fortalecer el Sector.



IX ENCUENTRO
Conectando tecnología,
conocimiento y futuro
adime

Miércoles, 3 de Junio de 2026

10.15h - 10.45h	Recepción y acreditación de asistentes Pausa café y espacio de relación profesional
10.45h - 10.50h	Apertura y mensaje de bienvenida del presidente de ADIME Eduard Sarto
10.50h - 11.30h	ADIME Presentación de datos del sector
11.30h - 12.45h	Néstor Guerra: Conectando tecnología, conocimiento y futuro
12.45h - 13.00h	Pausa / Descanso
13.00h - 14.00h	Néstor Guerra: Casos prácticos en el sector del Material Eléctrico
14.00h - 14.10h	Clausura por parte de Eduard Sarto, presidente de ADIME
14.10h - 17.00h	Almuerzo y espacio de relación profesional

NOVOTEL MADRID CENTER
Calle de O'Donnell, 53, 28009 Madrid

Visita técnica a las oficinas y showroom de Airzone



Organizada el pasado 12 de Marzo, se realizo una visita técnica a las oficinas y showroom de Airzone, en San Cugat del Valles

Los asistentes pudieron conocer de primera mano las soluciones de control para sistemas de HVAC con el consiguiente ahorro energético, presentadas por Oriol Bruguera y Juan Vicente Suárez.

Las soluciones de regulación permiten optimizar la eficiencia energética de las instalaciones de climatización, tanto en residencial como terciario, sean en instalaciones existentes como nuevos proyectos, mejorando el confort de los usuarios.

La tecnología Airzone es compatible con más de 150 fabricantes de sistemas de climatización y permite ahorrar hasta un 30% de energía en climatización, mediante control centralizado.

El sistema AirQ Sensor de Airzone monitoriza los parámetros que influyen en la calidad del aire interior activando automáticamente los dispositivos para limpiar el aire ambiental.

En su presentación Bruguera explicó el sistema AIDOO para la conectividad e integración de los equipos que trabaja con los principales protocolos de comunicación estándar. El sistema puede controlar toda la instalación de climatización de un edificio desde la app Airzone Cloud.

Asimismo Aidoo Pro ofrece una solución Plug & Play para conectar todas las instalaciones de expansión directa o fan-coil.

Las soluciones conectadas de control de climatización que ofrece Airzone, son válidos para establecimientos públicos (ERP), para centros educativos y edificios públicos, oficinas, sector hotelero, etc..

AVISADORES ACÚSTICOS ELECTROMAGNÉTICOS



S-67 C/I

Z-2L

Z-1 C/I

TIBRES

- Avisadores y bocinas de claxon.
- Zumbadores luminosos e intermitentes de leds.
- Zumbadores con sonido regulable continuo e intermitente.
- Timbres de campana de 10, 15, 20 y 23 cm, electromagnéticos y a motor.

AVISADORES ACÚSTICOS ELECTRÓNICOS



SE-707

SE-600

SPIL

ZEPI

SE-207I

- Avisadores electrónicos de 3 y 4 sonidos.
- Avisadores luminosos de led sonido regulable.
- Zumbadores piezo-eléctricos.
- Minizumbadores de superficie y empotrables de sonido continuo o intermitente.

AVISADORES ACÚSTICOS DOMÉSTICOS



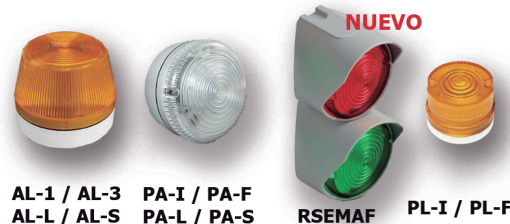
ZD-1

DD-1

DD-3

- Zumbador doméstico de sonido regulable.
- Timbre tipo ding-dong.
- Timbre musical electrónico inalámbrico con hasta 36 melodías.

AVISADORES LUMINOSOS Y SONOROS

AL-1 / AL-3
AL-L / AL-SPA-I / PA-F
PA-L / PA-S

RSEMAF

PL-I / PL-F

- Avisadores de luz flash xenón y led fija, intermitente y acústico-luminosa.
- Plafones de alumbrado led fija, intermitente y acústico-luminosa.
- Pilotos led fijo e intern.
- Soporte semáforo.

RELÉS Y DETECTORES DE MOVIMIENTO



RF-10

DM-10

DMPD

DMT

- Relés fotoeléctricos de 230Vca, 24Vcca y 12Vcc.
- Detectores de movimiento y luz de pared, dual doble detección o de techo.

INTERRUPT. MAGNÉTICOS



CM-8



IME-01 / IME-21

- Conmutadores magnéticos de potencia para conexiones NC y NA.
- Interruptores magnéticos empotrables, intemperie o de suelo.



SLA-1



Z-2TL

- Sirena acústico-luminosa. Batería opcional.
- Zumbador acústico-luminoso telefónica analógica.

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE MATERIAL ELÉCTRICO

Para más información visite nuestra web:
www.rodman-elect.com

Gran Vía de les Corts Catalanes, 984 / 08018 - BARCELONA
 email: rodman@rodman-elect.com / Tlf. 93 307 08 30

a e d i c i

Comparte en abierto la primera mesa redonda del ciclo de debate: "Hacia la optimización del proyecto parcial"



AEDICI ha hecho pública en su canal de Youtube la primera mesa redonda del ciclo de debate "Hacia la optimización del proyecto parcial"

Con el fin de promover la optimización del proyecto parcial de estructuras e instalaciones, un documento técnico especializado que desarrolla partes específicas de un proyecto de edificación principal, ya contemplado en la normativa vigente, AEDICI, en colaboración con ACIES y el Colegio de Ingenieros Industriales de Madrid (COIIM), ha realizado un ciclo de debate compuesto por cuatro mesas redondas.

En la primera sesión, profesionales del sector de la ingeniería, así como arquitectos, project managers y representantes de propiedades, analizaron el papel que pueden desempeñar los proyectos parciales de estructuras e instalaciones desde la perspectiva del marco legal, cultura sectorial y adopción del modelo. El objetivo fue entender por qué, pese a estar respaldado por la LOE y el CTE, el proyecto parcial continúa siendo minoritario.

Esta mesa redonda estuvo protagonizada por los siguientes ponentes:

- Javier Ara – Director EVERPROJECT A&P | Presidente Comisión Infraestructuras, Edificación y Urbanismo COIIM | AEDICI
- Eduardo Merayo – Director de Operaciones CIAP21 | AEDICI
- Raúl Carmona – Director General EASYCTE | ACIES
- Eduardo Otero – Project Manager COLLIERS

- Iñigo Ortiz – Cofundador ORTIZ LEÓN Arquitectos

La grabación completa de la sesión está disponible en el canal oficial de Youtube de AEDICI

Además, la Asociación Española de Ingenierías de Instalaciones (AEDICI) y la Asociación de Consultores de Estructuras de Edificación (ACIES) han presentado el documento "Ventajas del proyecto parcial de estructuras e instalaciones", una publicación que aborda el papel de esta figura dentro del proceso edificatorio y analiza su potencial para mejorar la organización, la calidad técnica y la claridad en las responsabilidades de los proyectos de edificación.

CICLO DE DEBATE

HACIA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROYECTO PARCIAL

1ª MESA REDONDA

a e d i c i

Asociación Española de Ingenierías e Ingenieros Consultores de Instalaciones

En colaboración con:

JAVIER ARA
Director Everproject-A&P
Presidente comisión infraestructuras, edificación y urbanismo COIIM
AEDICI

EDUARDO OTERO
Project Manager
COLLIERS

IÑIGO ORTIZ
Cofundador ORTIZ LEÓN
ARQUITECTOS

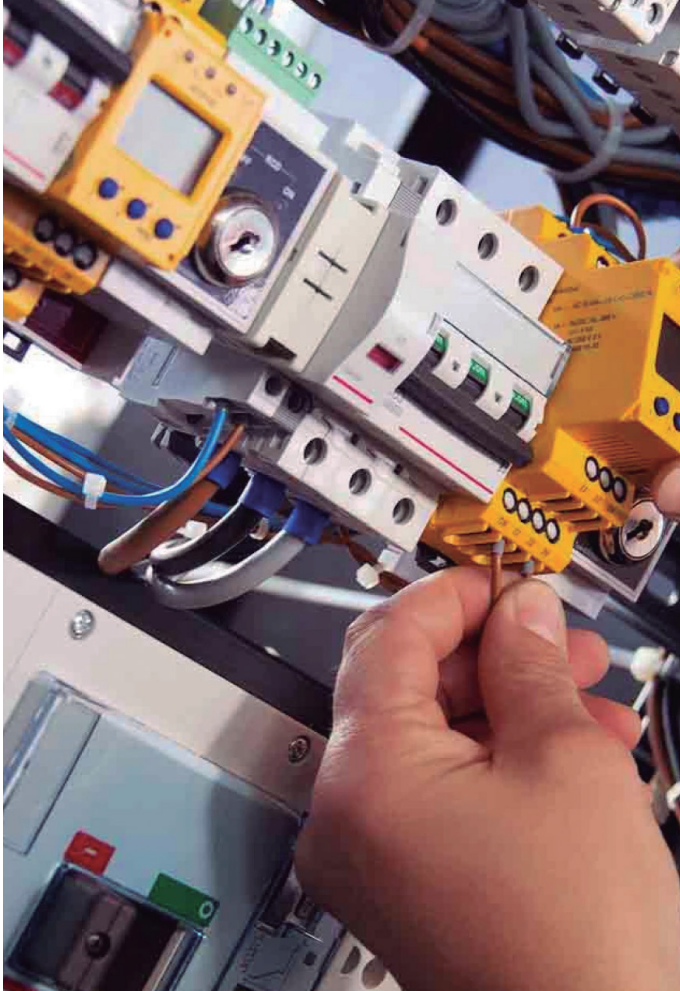
EDUARDO MERAYO
Director de operaciones CIAP21
AEDICI

RAÚL CARMONA
Director general EASYCTE
ACIES

[VER PONENCIA](#)



El material eléctrico crece un 3,4% en 2025 y consolida su papel industrial estratégico



A pesar de la guerra arancelaria a inicios de año, la debilidad de algunas de las principales economías europeas y la evolución de los conflictos bélicos, tanto la economía española como el sector de fabricantes de material eléctrico han cerrado el año con resultados positivos.

Según datos de la **Asociación Española de Fabricantes de Material Eléctrico (AFME)**, la organización que representa y agrupa a las empresas dedicadas a la fabricación de material eléctrico en España, **el sector registró un crecimiento del 3,4% en 2025**.

Este avance consolida una tendencia positiva, **con incrementos del 2,1% en 2024 y del 1,6% en 2023**. Dentro de los resultados de 2025 cabe destacar que, a pesar de la contracción en sectores como las renovables, las ventas nacionales se han beneficiado de la buena marcha de la economía española y un cierto dinamismo en ámbitos como la electrificación de procesos industriales, el sector energía, los centros de datos o la construcción residencial.

Según las proyecciones realizadas por AFME, las ventas nacionales seguirán al alza con un crecimiento del 4% para 2026

Si bien el año se inició con altos niveles de incertidumbre, finalmente **las exportaciones en 2025 crecieron un 7,6% y representan el 35%** del total de las ventas del sector.

Luis Lopezbarrena, presidente de AFME, ha valorado el desempeño del sector: *“A pesar de los desafíos internacionales, el sector del material eléctrico ha demostrado su solidez y capacidad de adaptación, consolidando un crecimiento sostenido que refuerza su papel estratégico en la economía española.”*

De cara al futuro, la Junta Directiva de AFME prevé un crecimiento sostenido del **4% en el mercado nacional para 2026**, lo que refuerza las perspectivas positivas del sector y subraya su capacidad de adaptación y resiliencia ante un entorno económico complejo.

Estas previsiones apuntan a que el material eléctrico seguirá siendo un motor clave para la economía española, impulsando innovación, empleo y competitividad en los próximos años apoyadas en su papel de industria manufacturera habilitadora de la descarbonización de la economía a través de la electrificación.

La amplia oferta de equipos, dispositivos y soluciones para las instalaciones eléctricas en sectores tan relevantes de nuestra economía, como la edificación residencial y terciaria, industrias, energía, movilidad eléctrica e infraestructuras es una gran fortaleza del sector.

Relevo en la presidencia de AFME

Luis Lopezbarrena ejerce como presidente de AFME desde el pasado mes de enero de 2025, cuando tomó el testigo del anterior presidente, Francesc Acín. La Junta Directiva tomó la decisión unánimemente valorando muy positivamente su amplia experiencia y conocimiento sobre el sector y la Asociación.

El Sr. Luis Lopezbarrena fue miembro de la Junta Directiva durante el periodo 2014-2020 representando a SIMON, empresa en la que ha desarrollado una buena parte de su trayectoria profesional.

También ha trabajado en empresas multinacionales como SCHNEIDER ELECTRIC y PEPSICO, así como en empresas familiares españolas de reconocido prestigio, como son AMES y TOP CABLE. ◉



Reúne a ingenierías, fabricantes y especialistas en control para abordar el papel estratégico de la regulación y control en edificios terciarios

AFEC, en colaboración con AEDICI y promovida por el COIIM, celebró una jornada técnica centrada en las Recomendaciones técnicas sobre regulación y control en edificios del sector terciario, un documento que aporta criterios estructurados para integrar la regulación y control (R+C) en todas las fases de las instalaciones térmicas



La sesión, celebrada en la sede del COIIM, reunió a profesionales de la ingeniería, fabricantes y especialistas en componentes de control en torno a una mesa redonda técnica y un posterior diálogo abierto con los asistentes. La apertura institucional corrió a cargo de Javier Ara, presidente de la Comisión de Infraestructuras, Edificación y Urbanismo del **COIIM** (Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid), quien dio la bienvenida a los asistentes y destacó el papel del Colegio como espacio de encuentro técnico para la profesión. Subrayó también la relevancia de la ingeniería como actividad regulada, animando a los nuevos ingenieros a colegiarse, y su contribución en ámbitos como la regulación y control. Por su parte, José María Zarzuela, presidente de **AEDICI** (Asociación Española de Ingenierías e Ingenieros Consultores de Instalaciones), contextualizó la jornada a partir de un caso real en el que una instalación reciente no alcanzaba el rendimiento esperado debido a una definición insuficiente de la regulación y control, poniendo en valor el papel de la ingeniería y la consultoría en el desarrollo de sistemas eficaces.

Marta San Román, directora general de **AFEC**, introdujo el enfoque de la jornada destacando que el comportamiento real de un edificio responde a múltiples factores que van desde el diseño hasta la operación, pasando por la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento. En este contexto, explicó la creación del grupo de trabajo intersectorial de Regulación y Control

de AFEC, en el que participan ingenierías, fabricantes de equipos y especialistas en componentes, con el objetivo de generar una visión técnica compartida y alineada con la realidad de los proyectos. El documento presentado se plantea como una herramienta que ordena un ámbito de alta complejidad técnica y evolución constante, aportando criterios claros sin entrar en soluciones cerradas. Su estructura recorre el papel del control en las distintas partes de la instalación, así como aspectos como tipologías de sistemas, redes, protocolos, requisitos técnicos, memoria de funcionamiento, sostenibilidad y marco normativo. Como complemento, AFEC ha desarrollado previamente una infografía que facilita una primera aproximación para la propiedad y sirve como punto de partida para un análisis más detallado con equipos técnicos.

Durante la mesa redonda participaron tres de los redactores de la guía: Alfredo Lozano, en representación de AEDICI (Úrculo Ingenieros), Marcos Casas, por parte de AFEC (Daikin), y Jorge Giménez, también de AFEC (Belimo). La conversación abordó distintos aspectos clave de la regulación y control desde una perspectiva técnica y aplicada.

Alfredo Lozano explicó cómo el diseño del control condiciona el comportamiento de la instalación a lo largo de todo su ciclo de vida, estructurando el enfoque en cuatro fases: dimensionamiento, automatización, gestión técnica, y uso y mantenimiento. Señaló la importancia de definir correctamente las secuencias de control, la lógica de funcionamiento y la coordinación entre sistemas, así como la necesidad de alinear expectativas con la propiedad desde las fases iniciales. También destacó el papel de herramientas que permitan una correcta valoración técnica y económica, y la conveniencia de incorporar auditorías en el tiempo para evaluar el funcionamiento real de las instalaciones.

Desde el ámbito de los sistemas y la tecnología, Marcos Casas puso el foco en la evolución de la capacidad de gestión, con sistemas de control cada vez más potentes y una disponibilidad masiva de datos en tiempo real. Subrayó la relevancia de la calidad del dato y de la monitorización continua como base para el control efectivo, así como el potencial de las herramientas digitales y la inteligencia artificial para el análisis y la optimización de las instalaciones. Señaló también la importancia de que el seguimiento del sistema lo realice quien ha participado en su diseño, al ser quien dispone del conocimiento completo de su planteamiento y ejecución.

Jorge Giménez abordó la regulación y control desde la perspectiva de los elementos de campo, destacando el papel de válvulas, actuadores y sensores en el comportamiento físico del sistema. Explicó cómo el control se articula mediante lazos

que comparan el comportamiento previsto con la realidad, y cómo parámetros como la autoridad de válvula o el tiempo de respuesta influyen directamente en la estabilidad y precisión del sistema. Insistió en la importancia de una correcta instalación hidráulica y del equilibrado, apoyado hoy por la evolución tecnológica de los propios componentes. En el bloque dedicado a la puesta en marcha y la operación, los ponentes coincidieron en la importancia de trasladar el diseño a condiciones reales mediante una verificación rigurosa de las secuencias y un ajuste adecuado del sistema. Se destacó el valor de contar con documentación de referencia clara y detallada, así como la necesidad de realizar un seguimiento continuado que permita mantener el rendimiento a lo largo del tiempo. La operación se identificó como el momento en el que el control se traduce en eficiencia, confort y sostenibilidad, apoyado en la calidad del dato y en la coherencia entre diseño, instalación y explotación.

En el turno de diálogo con los asistentes se abordaron cuestiones de gran interés para el sector, como la dificultad de incorporar auditorías en los proyectos desde el punto de vista económico, la tendencia a relegar el control a fases finales de la ejecución –lo cual implica que, en escenarios de restricción económica, el control se simplifica o se reduce en alcance–, o el equilibrio entre nivel de control y necesidades reales de la instalación. También se trataron aspectos como la evolución de los protocolos hacia mayores niveles de interoperabilidad y el impacto de la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD), que refuerza el papel de la regulación y control en la



verificación del rendimiento y en la integración de aspectos como la calidad ambiental interior.

La jornada concluyó con un mensaje compartido por los ponentes en torno a la necesidad de planificación, actualización continua y valorización de todos los elementos que intervienen en el sistema, desde la arquitectura de control hasta los componentes de campo, como base para lograr instalaciones capaces de adaptarse, responder y mantener su rendimiento a lo largo del tiempo. AFEC invitó a los profesionales del sector a consultar y descargar tanto la guía de recomendaciones técnicas como el resto de documentación disponible en su página web, como apoyo al desarrollo de proyectos y a la mejora del comportamiento real de los edificios. La jornada finalizó con un cóctel que permitió continuar el intercambio de experiencias entre los asistentes. [o](#)

eco INSTALADORES
GENTE COMPROMETIDA

**LAURA.
ECOINSTALADORA,
COMPROMETIDA**

NO ES LO MISMO RECICLAR, QUE RECICLAR BIEN

DESCUBRE
MÁS AQUÍ:





Celebra su 50ª Asamblea General destacando la ampliación estratégica de su sede en Sevilla Tech Park

La Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla (EPYME) celebró el 10 de abril, su quincuagésima Asamblea General en su sede ubicada en la calle Américo Vespucio, 23, en la Isla de la Cartuja, reuniendo a un amplio número de asociados, colaboradores y representantes del sector



El encuentro, que dio comienzo a las 18:00 horas tras un café de bienvenida, ha estado dirigido por la presidenta de la Asociación, Maite Cubero, quien, junto a Manuel de Elías, secretario general - gerente de Epyme —moderador de la sesión—, ha guiado el desarrollo de la Asamblea.

Durante su intervención inicial, Cubero destacó el momento *“especialmente significativo”* que vive la organización: *“EPYME afronta una etapa llena de retos y oportunidades que estamos sabiendo transformar en avances reales para el sector, gracias al compromiso de nuestras empresas y al trabajo constante de la organización.”*

Un proyecto estratégico: ampliación de su sede en Sevilla Tech Park

Uno de los principales anuncios de la jornada ha sido el ambicioso proyecto de ampliación de la sede de EPYME en Sevilla Tech Park, que duplicará su superficie actual hasta alcanzar aproximadamente los 1.800 m².

Esta expansión permitirá incorporar nuevos espacios de talleres, aulas especializadas para la formación de instaladores y zonas de coworking destinadas a los socios. La iniciativa responde al crecimiento del sector, la evolución tecnológica y el incremento de las exigencias normativas.

Tal y como se expuso durante la Asamblea, esta ampliación constituye una actuación estratégica clave que permitirá:

- Reforzar la cualificación profesional en el sector de las instalaciones

- Dar respuesta a nuevas necesidades técnicas
- Mejorar la empleabilidad
- Contribuir al desarrollo económico del entorno

Todo ello mediante un modelo formativo especializado, moderno y sostenible que consolidará a EPYME como Centro de Referencia en Andalucía en el sector de las instalaciones.

Hitos de la Asociación

Entre los hitos destacados del pasado ejercicio se encuentran el crecimiento sostenido del número de socios -cerca de 900 empresas-, el impulso a la formación especializada y el refuerzo de las relaciones institucionales.

Asimismo, se han definido como ejes estratégicos para 2026 la ampliación del centro formativo, el fortalecimiento de la comunicación institucional y la dinamización del empleo en el sector.

Desarrollo del orden del día

La Asamblea ha seguido el orden del día previsto, abordando puntos como la aprobación del acta de la Asamblea anterior, la presentación de la memoria de actividades de 2025 y propuesta para 2026 y la aprobación de cuentas 2025 y presupuestos 2026 entre otros.

Renovación de la Junta Directiva

En el marco del proceso de renovación parcial de la Junta Directiva, se ha informado de la salida de Joaquín Cañete y Antonio Gutiérrez, al cumplir su ciclo de ocho años como directivos.

Así mismo se incorporan como nuevos miembros:


- Miguel Ramírez Martín (quien continúa en el cargo).
- José Antonio Vizcaíno Espigares.
- Rubén Perea Roales.
- José Luis Ludeña Cogolludo.

En su intervención, los nuevos directivos han coincidido en subrayar su compromiso con el crecimiento de la asociación y el fortalecimiento del sector: *“Asumimos esta responsabilidad con el objetivo de seguir impulsando la competitividad de nuestras empresas, apostando por la formación, la innovación y la unidad del sector.”*

Mirando hacia el futuro

Durante la sesión también se ha puesto de relieve el papel de EPYME como agente clave en la transformación energética y tecnológica, así como su objetivo de consolidarse como la patronal de referencia en Sevilla.

La presidenta ha querido cerrar su intervención con una mirada al futuro: *“Nos acercamos al cincuenta aniversario de EPYME en 2027, una fecha que nos invita a sentirnos orgullosos del camino recorrido, pero también a redoblar nuestro compromiso con el futuro del sector.”*

La Asamblea ha concluido con un cóctel ofrecido por los patrocinadores CSM Correduría de Seguros y Fenie Energía, en un ambiente de hermandad y networking entre los asistentes. 



Sitúa la protección contra incendios en el centro del debate de SICUR

A través de diferentes encuentros, la asociación ha trasladado a profesionales e instituciones la necesidad de avanzar en marcos regulatorios claros, anticiparse a los riesgos derivados de la evolución tecnológica y sostenible, y consolidar la cualificación profesional como eje estratégico de la seguridad contra incendios

Tecnifuego concluyó su participación en SICUR 2026 tras cuatro días de intensa actividad técnica e institucional en IFEMA Madrid, donde promovió el debate sobre regulación, transición energética, innovación constructiva y formación profesional en el sector. Durante todo el salón, el stand de Tecnifuego y las distintas sesiones, foros y otros encuentros sectoriales organizados por la asociación han registrado una gran afluencia de profesionales, consolidando su papel como referente técnico del sector.

Regulación de los servicios de CRI

La agenda arranca con una mesa de debate sobre los servicios de Central Receptora de Incendios (CRI) generados a través de la gestión remota de las centrales de incendios, donde se destacó la necesidad urgente de su regulación.



Participaron Antonio Tortosa, presidente de Tecnifuego; Carlos Chicharro, director del Área de Protección Activa; Lluís Marín, coordinador del Comité Sectorial de Equipos de Detección; y Óscar Escriba, vicepresidente de Aescra. Durante el encuentro se presentó el marco técnico elaborado por la asociación para sistematizar estos servicios, reforzar la verificación de alarmas y optimizar la coordinación con los servicios de emergencia en un contexto de creciente digitalización de las instalaciones.

Sostenibilidad, baterías y nuevos riesgos

Tecnifuego centró el debate en los desafíos de la transición energética, en un foro organizado junto a APICI y moderado por Carmen Dorta, secretaria general de APICI y miembro de Tecnifuego, donde se destacó que, pese a los riesgos eléctricos que

generan, muchas de las nuevas fuentes de energía aún carecen de regulación específica.

Ulises Rojas, ingeniero de protección contra incendios de ZAG, abordó el impacto de las instalaciones fotovoltaicas en cubierta, señalando que estos sistemas pueden aumentar tanto la probabilidad de ignición —por fallos de instalación o defectos en componentes— como las consecuencias, al facilitar la propagación del fuego sobre la cubierta. En este sentido, defendió la *“necesidad de ensayos a escala real que evalúen el comportamiento del conjunto del sistema y permitan validar soluciones constructivas que limiten la propagación, como capas de mitigación o el uso de aislamientos no combustibles”*.

Ignacio Prieto, ingeniero de protección contra incendios de ARUP, analizó los riesgos asociados a autobuses eléctricos, de gas e hidrógeno en estaciones e intercambiadores, particularmente en entornos subterráneos con ventilación limitada y alta ocupación. Destacó fenómenos como el thermal runaway, la emisión de gases tóxicos o los riesgos de sobrepresión, y subrayó la importancia de reforzar ventilación, detección temprana y sistemas de supresión adaptados a estos escenarios.

Por su parte, Luis Sánchez, miembro del Comité Sectorial de Fabricantes de Equipos de Extinción de Tecnifuego, profundizó en la problemática de las baterías de ion-litio y explicó que, ante incendios de este tipo, *“la clave es la refrigeración”*, ya que la propia batería genera oxígeno en su interior, lo que limita la eficacia de soluciones basadas únicamente en inertización.

Destacó la necesidad de ensayos a gran escala y certificación independiente conforme al RIPCI y normas internacionales como NFPA 855 y UNE-EN IEC 62933-5-2. Los ponentes coincidieron en que la transición energética introduce nuevos escenarios de riesgo que requieren mayor exigencia técnica, validación experimental y enfoque preventivo desde el diseño.

Materiales biológicos y edificación sostenible

La atención se centró en los nuevos retos de la edificación sostenible, en una mesa coordinada y moderada por Jon Michelena, de Cepreven. Blanca Andrés, Senior Fire Research Engineer del Danish Institute of Fire and Security Technology, presentó proyectos internacionales sobre el uso de materiales biológicos en construcción y su comportamiento frente al fuego. Explicó cómo la ingeniería avanzada de seguridad contra incendios permite diseñar edificios con biomateriales basados en prestaciones,



apoyándose en ensayos a gran escala y colaboración entre industria y universidades.

El debate posterior, con la participación de Roberto de la Cruz, del Comité de Fabricantes de Productos de Protección Pasiva de Tecnifuego; José Luis Legido, secretario de ASELF; y Ulises Rojas, puso de relieve la necesidad de reforzar la colaboración entre industria, universidades y cuerpos de bomberos, así como de avanzar en metodologías de ensayo y clasificación adaptadas a estos nuevos materiales, además de asegurar que la innovación constructiva vaya acompañada de una validación técnica rigurosa y una correcta aplicación normativa.

Encuentro sectorial y formación

El *“Día del Asociado”*, celebrado en el stand de Tecnifuego, donde se presentó la nueva Junta Directiva de la asociación y se celebró un encuentro con empresas asociadas, profesionales del sector y medios de comunicación. La participación de Tecnifuego concluyó en SICUR Academia con una sesión centrada en la formación profesional. Marta Peraza, directora general de Tecnifuego, puso en valor la protección contra incendios como un sector estratégico que salva vidas y protege bienes, y ha destacado la importancia de contar con profesionales cada vez más cualificados. En este contexto, Jon Michelena, director general de Cepreven, resaltó la reciente aprobación del certificado profesional de Instalaciones de Protección contra Incendios en el ámbito de la PCI activa, desarrollado con la colaboración de Tecnifuego y Cepreven, calificándolo como *“un paso decisivo para reforzar la profesionalización de un sector con una empleabilidad cercana al 98%, impulsado por la regulación, la innovación y la creciente demanda de seguridad”*. Asimismo, defendió la formación certificada como garantía de calidad técnica y competitividad.

Con esta agenda, Tecnifuego reforzó en SICUR 2026 su papel como referente técnico del sector de la PCI, trasladando a profesionales y representantes institucionales la necesidad de avanzar en marcos regulatorios claros, anticipar los riesgos derivados de la evolución tecnológica y sostenible y consolidar la cualificación profesional como eje estratégico de la seguridad contra incendios. ◉





Renuevan su acuerdo de colaboración para seguir impulsando una transición energética justa y eficiente en el sector residencial basada en las calderas

El acuerdo consolida la apuesta conjunta por el gas verde y las calderas eficientes como soluciones clave para la descarbonización de los hogares

Nedgia, la distribuidora de gas del grupo Naturgy líder en España, y la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor (FEGECA) han renovado su acuerdo de colaboración con el objetivo de seguir avanzando en una transición energética justa, eficiente y accesible para el sector residencial.

Con esta renovación, ambas organizaciones consolidan la línea de trabajo iniciada en años anteriores y refuerzan su compromiso conjunto con la divulgación del gas verde, así como con la promoción de equipos eficientes y soluciones técnicas basadas en gas que contribuyan a la descarbonización de los hogares sin renunciar al confort y la competitividad.

Dentro de este acuerdo, las dos entidades pretenden fortalecer su compromiso con el desarrollo profesional en los sectores de la energía, climatización y servicios de calefacción y agua caliente sanitaria, con el objetivo de poner en valor el papel de las calderas eficientes y el gas verde como soluciones ya disponibles y fácilmente implantables.

Marta de Pablos, directora de Captación de **Nedgia**, ha señalado que *“la renovación de este acuerdo refuerza nuestra apuesta por el gas verde como un vector energético clave para alcanzar los objetivos de descarbonización en el ámbito residencial”*. Asimismo, ha destacado que *“El biometano se presenta como una alternativa muy eficiente, tanto por su coste como por su facilidad de implantación, para avanzar hacia los objetivos de descarbonización de la sociedad.”*

Sonia Pomar, Directora General de **FEGECA**, ha subrayado que *“esta renovación pone de manifiesto la sintonía entre ambas entidades y el compromiso compartido con una transición energética justa, que tenga en cuenta la realidad del parque de viviendas, la industria, los profesionales del sector y el consumidor. Un compromiso de continuar trabajando para promover soluciones innovadoras y sostenibles hacia la descarbonización y generando, al mismo tiempo, un gran valor para la sociedad.”*

El biometano, un aliado estratégico para la descarbonización

El biometano se perfila como una de las grandes soluciones para avanzar en la transición energética de manera eficiente,



> Marta de Pablos, Directora de Captación de Nedgia y Sonia Pomar, Directora FEGECA

ya que al tener cualidades similares a las del gas natural puede distribuirse a través de la infraestructura gasista existente sin acometer grandes inversiones y emplearse en industrias, comercios y en hogares, ya que su uso es compatible con las calderas domésticas.

Otra de las grandes ventajas de este gas renovable es el impulso de los entornos rurales y de la economía circular. Al ser obtenido a partir del tratamiento de residuos, el biometano contribuye a la descarbonización del sector primario y le ayuda a alcanzar los objetivos de reducción de emisiones y reciclaje.

Además, de su producción se deriva un digerido que puede destinarse a la producción de fertilizantes orgánicos, completando el ciclo de la economía circular.

La red de gas juega un papel estratégico en el despliegue de los gases renovables. Nedgia cuenta actualmente con ocho instalaciones de generación de biometano conectadas a su red con una capacidad de inyección conjunta de más de 200 GWh/año.

Además de las plantas que ya están operando e inyectando gas renovable en la red de distribución, Nedgia tiene cerrados contratos para que otras 60 instalaciones viertan su producción a la red, con una capacidad de inyección de 3TWh, y mantiene negociaciones con los promotores de otras 80 instalaciones, que sumarán otros más de 5 TWh de generación de gas renovable adicional.



GIA GROUP

@groupgia.com

Nueva Tarifa Profesional 2026 con nuevas soluciones inteligentes y sostenibles

La compañía refuerza su apuesta por la eficiencia energética y la innovación con importantes lanzamientos de sus marcas HTW y Giatsu

Su nueva Tarifa Profesional 2026, recoge las principales novedades tecnológicas de sus marcas HTW y Giatsu.

Esta nueva edición consolida la estrategia del grupo basada en la innovación, la sostenibilidad y el uso de inteligencia artificial para mejorar el rendimiento energético y reducir el impacto ambiental.

Giatsu amplía su oferta profesional con los nuevos Splits Aroma Plus B y Aroma 3. El modelo Aroma Plus B incorpora sensor de humedad seleccionable y flujo de aire 3D, alcanzando la máxima eficiencia energética A+++ en SEER y SCOP. Aroma 3 destaca por su versatilidad de instalación, detector de fugas de nitrógeno, triple sistema de filtrado y un diseño mate de estética moderna y elegante. Ambos equipos facilitan el mantenimiento e integran inteligencia artificial para optimizar confort y eficiencia. Por su parte, HTW presenta el Split 1x1 IX21 Plus, el aire acondicionado para caravanas Wave V2, los modelos portátiles P41B y P41WF, y la Eco-Thermal Monoblock R290. El IX21 Plus consigue hasta un 40 % de ahorro energético gracias al modo ECO+ con IA y ofrece un funcionamiento silencioso de solo 19 dB para un mayor confort. La gama portátil combina diseño compacto y fácil transporte, mientras que la Eco-Thermal Monoblock R290 se posiciona como una solución eficiente, ecológica y compatible con energías renovable.

DESCARGAR
TARIFAS PROF.
>>>



POTERMIC

@potermic.com

Nuevo Catálogo / Tarifa 2026

El nuevo catálogo presenta interesantes novedades y soluciones técnicas eficientes con productos de calidad para satisfacer cualquier necesidad de instalación.

Además actualiza los precios de venta y se encuentra también disponible en formato digital.

Muchas novedades se incorporan a este nuevo Catálogo.

El regulador termostático multifunción T44 que actúa como válvula de equilibrio automático de circuitos de agua caliente sanitaria, incorporando un mecanismo de derivación que permite realizar actuaciones de desinfección térmica contra la legionela.

Otra interesante novedad es la válvula de zona electrotérmica de 1" que completa esta línea de materiales, utilizada especialmente en sistemas de calefacción y climatización.

Los contadores HYDRUS.2 de agua fría por ultrasonidos se incorpora a una completa gama de contadores que presenta desde contadores tradicionales de agua fría y caliente para instalaciones domésticas e industriales, hasta dispositivos electrónicos para la lectura de energía.

DESCARGAR
CAT./TARIFA
>>>



LAMBORGHINI CALORECLIMA

@lamborghinicaloreclima.es

Presenta su catálogo digital 2026 con tarifas actualizadas

La edición de marzo de 2026 incorpora la nueva gama de quemadores de gasóleo NOVA, y la ya conocida gama de quemadores de gas JOB.

La gama de quemadores de gas JOB, lanzada en 2025, está diseñada para ofrecer

altas prestaciones, eficiencia energética y versatilidad tanto en aplicaciones residenciales como industriales. Esta línea de productos llega hasta 2.200 kW con tres modos de funcionamiento diferentes: una etapa hasta 350 kW, dos etapas hasta 700 kW y modulantes hasta 2.200 kW, y cuenta con quemadores tanto de cañón largo como de cañón corto. Toda la gama de quemadores JOB está catalogada como Low NOx: los modelos hasta 500 kW cuentan con la clasificación clase 5 (≤ 56 mg/kWh), y los modelos entre 700 y 2.200 kW con la clasificación clase 3 (≤ 80 mg/kWh). Además, todos los modelos pueden funcionar con gas natural o con GLP, ofreciendo una amplia selección de válvulas de gas y accesorios.

Y la nueva gama de quemadores de gasóleo NOVA, esta diseñada para ofrecer un rendimiento de primer nivel, la serie NOVA sustituye por completo a las líneas actuales de quemadores de gasóleo, ampliando la gama a potencias de hasta 2.370 kW y ofreciendo versiones de una etapa, dos etapas, progresivos y modulantes con disponibilidad de cañón largo y corto en prácticamente todos los modelos.

La gama NOVA estará lista para satisfacer las necesidades cambiantes de los sistemas de calefacción residenciales e industriales. Todos los modelos NOVA se desarrollan en total conformidad con la normativa europea y están diseñados para garantizar los más altos estándares de eficiencia.

Con esta actualización, la compañía refuerza su posición como referente en tecnología térmica, ofreciendo al mercado una gama completa, moderna y preparada para el futuro de quemadores de gas y de gasóleo.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



uponor



DAIKIN



UPONOR

@uponor.com

Nueva Tarifa 2026

Este año, la tarifa integrará de forma completa todos los productos de GF Building Flow Solutions comercializados en España, correspondientes a las marcas GF, Uponor y JRG. Para facilitar su consulta, hemos organizado el portafolio en las siguientes categorías:

> Suministro de ACS y AFS: Sistemas Uponor Multicapa, Uponor Q&E, GF Aquasystem y GF Instaflex.

> Control de ACS y AFS: Válvulas de control, seguridad, equilibrio y válvulas digitales JRG.

> Calefacción y refrigeración: Unidades de Transferencia de Calor (HIU's), sistemas Uponor de climatización por superficies radiantes para obra nueva y reforma, y tuberías Uponor Ecoflex para redes y micro-redes de distrito.

> Evacuación y drenaje: Sistema insonorizado GF Silenta 3A y válvulas de admisión de aire Uponor HypAir.

> Aplicaciones multiuso: Accesorios GF Primofit.

Con esta estructura, la compañía, busca ofrecer una visión más clara y coherente del portafolio, alineada con las aplicaciones reales de cada solución, y facilitar así su trabajo diario.

DESCARGAR
TARIFA
>>>



DAIKIN

@daikin.es

Presenta su nueva tarifa de precios para 2026

Un año más, Daikin sigue apostando por equipos de aerotermia y soluciones eficientes y respetuosas con el medioambiente, tanto para la climatización residencial como industrial.

Como novedad, en la Tarifa 2026, encontramos un capítulo dedicado a Sistemas Combinados en el ámbito doméstico y otro exclusivo de equipos de climatización para Data Centers.

Además, en este catálogo podrás encontrar soluciones de monitorización, servicio y mantenimiento, y toda la información sobre el Instituto Daikin que ofrece una completa formación mixta online / presencial para profesionales.

> Novedades destacadas en la Tarifa:

En la categoría de climatización para uso doméstico, destacan las unidades de Daikin Altherma Multi, capaces de proporcionar aire acondicionado, calefacción y ACS. Este sistema es compatible con unidades interiores de expansión directa y ofrece un amplio rango de funcionamiento hasta -20°C, con una temperatura de impulsión 50°C. Además, incorpora depósitos de 180 y 230 litros y permite el control integral de la instalación a través de la aplicación Onecta.

En la gama de climatización industrial, destacan los sistemas de VRV, como el Daikin VRV CO₂, ofrecen una solución de climatización industrial sostenible gracias al uso de CO₂ (R744), un refrigerante natural con PCA 1.

En purificación y humidificación del aire, destaca el modelo MCK555AW, equipado con tecnología Streamer y filtro HEPA electrostático, adecuado para estancias amplias y con funcionamiento muy silencioso.

> Ventilación, Enfriadoras, Fancoils y Climatizadores

Además de los sistemas de climatización integrales, la nueva tarifa incluye algunos nuevos productos como:

• Enfriadoras: se incorporan los modelos aire-agua solo frío y bomba de calor Small Inverter EWAK-CZ/EWYK-CZ, equipados con refrigerante R-290, un rango de potencia de 17 a 72 kW y medidas de seguridad Daikin Safety Shield. También se suman las nuevas enfriadoras EWYK-QZ, bombas de calor modulares aire-agua con

R-290 capaces de alcanzar hasta 75 °C de temperatura de impulsión. Estas unidades, disponibles en dos tamaños (100 y 135 kW), permiten llegar hasta 540 kW combinando hasta cuatro módulos, e incorporan igualmente Daikin Safety Shield.

• Fan coils y climatizadores: la tarifa presenta los nuevos fan coils de conductos FWQ-A Inverter, que ofrecen hasta 150 Pa de presión disponible, así como los fan coils de pared FWT-HT Inverter, equipados con tecnología Flash Streamer y un rango de potencia de 2 a 5,3 kW. Se incorporan además los Climatizadores Compact R Pro, que incluyen un sistema de control integrado para proporcionar una solución completamente Plug & Play.

• Ventilación: se introduce el nuevo climatizador Compact R Pro para ventilación descentralizada, equipado con ventiladores EC y un recuperador rotativo de muy alta eficiencia, ofreciendo una solución avanzada para la renovación del aire en espacios comerciales e industriales.

En climatización para Centros de Datos, Daikin ofrece un servicio global de refrigeración. Desde unidades CRAH hasta enfriadoras, pasando por equipos Fan Wall, Slim Wall y CDU. Además, Daikin ofrece commissioning y servicio técnico propio.

En control y servicio, Daikin incorpora soluciones como BEMS, que monitoriza en tiempo real el consumo energético de un edificio e identifica oportunidades de ahorro, y el nuevo control Madoka Plus para VRV y Sky Air con sensores inalámbricos Zigbee. La oferta se completa con Daikin360, un nuevo concepto de Daikin Servicio que cubre todo el ciclo de vida de la instalación mediante supervisión remota y mantenimiento, y una gestión más eficiente para maximizar el rendimiento de los equipos.

DESCARGAR
CAT. TARIFA
>>>





DELTA DORE @deltadore.es
Nueva Tarifa 2026 con un portfolio actualizado y más soluciones para la eficiencia, el confort y la seguridad

Con esta actualización de su portfolio, refuerza su ecosistema de soluciones inteligentes para la vivienda, basado en dispositivos conectados y gestionados a través de la pasarela Tydom, que permite integrar distintas funciones del hogar como seguridad, climatización, iluminación, protección solar y monitorización energética en una única aplicación.

La tarifa incorpora diversas novedades de producto que responden a las necesidades actuales del mercado residencial, donde los usuarios finales demandan cada vez más soluciones que permitan optimizar el consumo energético, mejorar la seguridad del hogar y gestionar el confort de forma personalizada.

Entre las principales novedades destaca la nueva generación del sistema de alarma Tyxal+, una solución de seguridad conectada diseñada para ofrecer mayor fiabilidad y facilidad de instalación.

Otra de las novedades relevantes es la nueva generación del Smart TRV, el cabezal termostático inteligente de Delta Dore pensado para la gestión individual de radiadores. Este dispositivo permite zonificar el confort en viviendas existentes sin necesidad de realizar obras, lo que facilita su instalación en proyectos de rehabilitación o mejora energética.

En el ámbito de la monitorización energética, la nueva tarifa incorpora el Tywart 5600, un contador de consumos diseñado para ofrecer una visión más completa del uso de la energía en la vivienda. Este dispositivo es capaz de comunicarse con diferentes contadores del mercado mediante tecnología OMS (Open Metering System), lo que permite integrar en la aplicación Tydom datos de consumo tanto de electricidad como de agua.

La tarifa 2026 también incorpora la nueva gama Tybox RF 130, una solución pensada para la gestión de radiadores eléctricos, un sistema de calefacción cada vez más presente en proyectos de rehabilitación residencial. Esta gama permite controlar y optimizar el funcionamiento de los radiadores eléctricos, facilitando su integración en soluciones de hogar conectado. Además, Delta Dore ha revisado el posicionamiento de precio de algunas de sus soluciones con el objetivo de facilitar el acceso a la domótica conectada.



VÁLVULAS ARCO @valvulasarco.com
Lanza su Catálogo 2026: fiabilidad al servicio del instalador profesional

Una edición concebida para acompañar tanto al instalador como al distribuidor, ofreciendo soluciones que combinan fiabilidad, practicidad y conocimiento técnico. Más que una recopilación de referencias, el Catálogo es una herramienta integral que facilita la consulta ágil de soluciones para instalaciones de agua, gas y calefacción. Cada producto está pensado para optimizar tiempos de montaje, reducir incidencias y aportar confianza en cada instalación, garantizando el máximo rendimiento y durabilidad.

El sistema antical VITAQ se consolida como un elemento clave dentro del catálogo: integrado en una amplia gama de válvulas, actúa desde el interior para prevenir incrustaciones, reducir el mantenimiento y preservar el funcionamiento óptimo del sistema. Reciclable y no tóxico, contribuye además a mejorar la eficiencia y prolongar la vida útil de la instalación, reforzando la fiabilidad que define a la marca.

El catálogo incluye su versión interactiva, que permite acceder fácilmente a fichas

técnicas y documentación desde cualquier dispositivo, agilizando la consulta y el acceso a información clave tanto en obra como en el mostrador.

Esta nueva edición se apoya además en iniciativas clave como ARCO EXPERIENCIA, que incluye jornadas técnicas, visitas a fábrica, acciones en punto de venta y contenido especializado, así como un Servicio de Atención al Cliente 24/7, reforzando la cercanía y el acompañamiento constante a instaladores y distribuidores. Con el Catálogo 2026, Válvulas ARCO reafirma su compromiso con todos los profesionales del sector

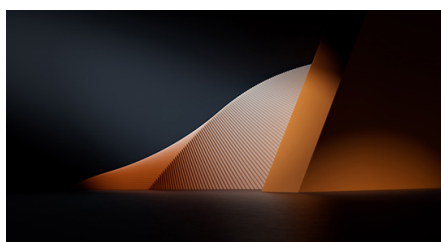


VECTOR ENERGY @vectorenergy.com
Presenta su catálogo digital 2026 con tarifas actualizadas

La tarifa incluye las gamas de producto comercializadas por Vector Energy agrupadas en las divisiones de Protección y distribución eléctrica, Control y Automatización industrial, Energías renovables y Almacenamiento de Energía, y Power Quality.

Entre las novedades más destacadas incluidas en esta tarifa se encuentra la ampliación de las gamas de variadores de frecuencia LS Electric y VD con los nuevos equipos S300, VDMV y VDS-C, la plataforma de monitorización de variadores VDSmart, los arrancadores VSII Plus de Peter Electronic, la gama de pantallas táctiles HMI avanzadas iXP3 de LS, el regulador de factor de potencia PFR y la solución de almacenamiento de energía BESS SUN-VEC Storage.





LEDVANCE @ledvance.com

Actualiza su Catálogo de Iluminación Profesional con más de 900 novedades

El nuevo listado, comprende una extensión en todas las gamas, desde alumbrado vial hasta componentes para sistemas de gestión de la iluminación, ofreciendo un portfolio todavía más completo. En concreto, las novedades más destacadas están incluidas en los capítulos de Alumbrado Vial, Luminarias LED, Tubos LED, Lámparas LED, Sistemas LED y drivers y Sistemas de gestión y control de la iluminación. Entre sus lanzamientos más relevantes, destaca la nueva generación del Panel ECO que ofrece una eficacia de 110 lm/W, opciones monocolor y con selector de temperatura de color entre 3000K, 4000K y 6500K (multicolor), difusor opal o microprismático UGR19 y una extensa vida útil de hasta 50.000 horas.

Esta actualización del catálogo también incluye la luminaria estanca Damp Proof Eco Gen4 que cuenta con una eficacia de hasta 172 lm/W, 100.000 horas de vida útil y está disponible en tres longitudes: 600mm, 1200mm y 1500mm. Asimismo, el nuevo catálogo de LEDVANCE incorpora las nuevas estancas Damp Proof FIT con selector de potencia (multilumen) y de temperatura de color entre 4000K, 5000K y 6500K (multicolor), también disponible en tres medidas: 600mm, 1200mm y 1500mm.

Además, se ha actualizado la gama de campanas con la nueva High Bay Compact G2 con selector de potencia (multilumen) y de temperatura de color entre 4000K, 5000K y 6500K (multicolor), así como una eficiencia de hasta 165 lm/W, diseño compacto y rápida instalación.

Otras de las incorporaciones más relevantes es la relativa a la nueva generación de proyectores Floodlight Compact G2 con selector de potencia (multilumen) y de temperatura de color entre 4000K, 5000K y 6500K (multicolor), que cuenta además

con una eficacia de hasta 150 lm/W y una iluminación muy uniforme gracias a su difusor de cristal esmerilado y templado. Destaca, asimismo, su instalación rápida y sencilla sin conexiones adicionales.

La multinacional germana ha renovado también su nueva gama de tubos value, LEDTUBE T8 Value Class que alcanza una eficacia de 135 lm/W, su nueva gama de lámparas value y la de lámparas performance regulables.

DESCARGAR
CAT. TARIFA
>>>



PRESTO IBÉRICA @prestoiberica.com

Presenta su Catálogo 2026, la primera edición que unifica toda su oferta tras la integración

Más que una actualización anual de referencias, esta publicación se convierte en la primera que recoge de forma unificada la totalidad de su oferta tras la integración corporativa, presentando bajo una misma estructura todas sus tipologías de producto. Como refleja la portada, el catálogo fija el posicionamiento de esta etapa con el lema "El agua nos mueve. Nosotros movemos el futuro", una declaración que vincula identidad, responsabilidad técnica y visión de desarrollo. En sus primeras páginas, la publicación expresa con claridad el alcance de este crecimiento, planteando una marca consolidando una marca con mayor amplitud de portfolio y capacidad de cobertura, preparada para atender todos los usos del agua en espacios públicos, profesionales y residenciales.

El Catálogo-Tarifa 2026 reorganiza la oferta en tres grandes universos claramente definidos: Grifería, Grifería para colectividades y Ayudas técnicas y equipamientos. Esta estructura abarca desde baño, ducha y cocina hasta soluciones electrónicas y temporizadas, grifería hospitalaria y geron-

tológica, barras de apoyo, sanitarios, equipos de emergencia y mucho más.

Además presenta nuevas herramientas de consulta rápida, índice por bloques y páginas de selección por tipología que permiten identificar soluciones según entorno, nivel de exigencia y tipo de usuario. El resultado es un catálogo que no solo lista productos, sino que guía la elección técnica en función de la aplicación.

Incorpora novedades destacadas como nuevas líneas de grifería monomando, el lanzamiento de una nueva línea de grifería electrónica, la incorporación de equipamientos especializados para ostomizados y una nueva gama de grifería industrial de pedal.

La ampliación del portfolio de producto permite cubrir de forma más transversal el ciclo de uso del agua en la edificación, integrando soluciones para instalaciones colectivas de alta exigencia junto con propuestas de diseño para vivienda y hostelería, siempre bajo criterios técnicos homogéneos.

Desde sus inicios, la compañía ha apostado por ofrecer soluciones adaptadas a las necesidades específicas de cada proyecto. Esa filosofía de personalización y excelencia se materializa en Presto Exclusive Manufacturing (PEM), un servicio distintivo que combina tecnología avanzada y fabricación a medida, garantizando que cada proyecto, residencial o contract, se desarrolle sin límites ni compromisos en acabados, colores o funcionalidades.

Con esta edición, la compañía presenta una herramienta estructurada y transversal que facilita la prescripción, aporta claridad en la selección tecnológica y refleja la dimensión actual de su propuesta en la gestión profesional del agua.

DESCARGAR
TARIFA
>>>





GREE PRODUCTS @greeproducts.es

Presenta su nuevo Catálogo 2026

Donde se refleja la forma en la que la compañía entiende su papel en el mercado. Más que una colección de equipos, plantea una propuesta técnica orientada a quienes trabajan cada día con la climatización: distribuidores, instaladores, ingenierías y prescriptores.

> Soluciones para el ámbito doméstico

- Free-Match: flexibilidad para climatizar varias estancias. Cuando una vivienda requiere climatizar varias habitaciones con una única unidad exterior, los sistemas Free-Match siguen siendo una de las soluciones más versátiles del catálogo. Esta gama, permite conectar distintas unidades.
- > Aerotermia: desarrollo de la gama Versati La aerotermia ocupa cada vez más espacio dentro del mercado europeo de la climatización, impulsada por las políticas de eficiencia energética y electrificación de la calefacción.

- Versati AIO / Split IV. La Versati AIO es una solución que integra en un solo equipo los principales elementos del sistema, incluido el acumulador de ACS.

- ACS HOMBASK y OCEAN. El catálogo incorpora igualmente los tamaños L de los tanques a los sistemas HOMBASK y OCEAN, soluciones orientadas a la producción de agua caliente sanitaria, que complementan la oferta de aerotermia con diferentes opciones de almacenamiento y gestión de ACS.

- Versati Monobloc V R290. El modelo Versati V Monobloc con gas R290 es una bomba de calor aire/agua de alta eficiencia y diseño moderno, capaz de alcanzar temperaturas de hasta 80 °C. Su formato monobloc integra en una sola unidad tanto la bomba de calor como el kit hidráulico, lo que simplifica notablemente la instalación al no requerir tuberías de refrigeración. Es compatible con distintos sistemas como suelo radiante, radiadores, fancoils y pro-

ducción de ACS mediante un depósito adicional, y está disponible en potencias de 4 a 16 kW. Incorpora tecnología avanzada como compresor de doble etapa, válvula de expansión integrada, presostatos electrónicos y motor DC inverter.

Destaca por su eficiencia energética A⁺⁺⁺, funcionamiento en condiciones extremas y salida de agua hasta 75 °C, además de incluir control WiFi.

> Soluciones comerciales e industriales

- GMV9 Flex. Una de las incorporaciones más interesantes es GMV9 Flex, una opción VRF de alta potencia con descarga horizontal.

- GMV9 Mini R32. Una versión pensada para proyectos de menor tamaño dentro del ámbito terciario. Su diseño compacto facilita la instalación en edificios donde el espacio exterior es limitado, manteniendo las ventajas propias de los sistemas VRF: control por zonas, eficiencia energética y flexibilidad en el diseño de la instalación.

- GMV9 Home R32. Esta serie ha sido diseñada para acercar la tecnología VRF al entorno residencial de alta gama. Permite climatizar múltiples estancias con control individualizado, algo especialmente interesante en viviendas unifamiliares o apartamentos de gran superficie.

- Unidad VRF híbrida R410-R32. Por último, el catálogo incorpora también los conductos ligeros, Cassette y la Mural Design, que combinan R410 y R32, una arquitectura que busca optimizar el rendimiento del sistema mientras se avanza en la transición hacia refrigerantes con menor impacto ambiental.

En conjunto, el nuevo catálogo de GREE muestra una evolución bastante coherente de sus gamas.

STANDARD HIDRÁULICA

@standardhidraulica.com

Presenta su nuevo Catálogo 2026

Reforzando la apuesta de StH por soluciones fiables, duraderas y técnicamente contrastadas, desarrolladas para responder a las exigencias reales de instaladores y prescriptores. Entre las principales novedades destaca EasySTH, el nuevo sistema de accesorios de expansión para tubo PEX, diseñado para ofrecer una solución segura y eficiente en instalaciones de fontanería y climatización. Incorpora también FIXSTH, una nueva gama de accesorios de unión y reparación para tubos de acero y cobre, concebida para conectar, empalmar o reparar tuberías en instalaciones de agua fría, agua caliente y calefacción. Una solución orientada al mantenimiento y a la resolución eficaz de incidencias en instalaciones existentes.

Dentro del apartado de valvulería, StH presenta la serie AMERICA DESIGN, una nueva válvula de escuadra fabricada en acero inoxidable y libre de plomo. Incorpora sistema de cierre a 90° y montura cerámica y está disponible en cinco acabados —cromado, inox, negro mate, gunmetal y oro cepillado—, que facilitan su integración estética en diferentes entornos y tipologías de proyecto.

En cuanto a sistemas de conexión, incluye nuevos accesorios de compresión para tubos de PE, fabricados en latón, que responden a las altas exigencias de fiabilidad y resistencia propias de las instalaciones profesionales. La actualización se completa con la ampliación de la gama MultiSTH, que incorpora nuevos accesorios en Ø40 y Ø16, diámetros con una demanda creciente en el mercado.

**DESCARGAR
CATÁLOGO**
>>>



**DESCARGAR
CATÁLOGO**
>>>



PRO

Instalaciones

La actualidad técnica profesional fácilmente a su alcance



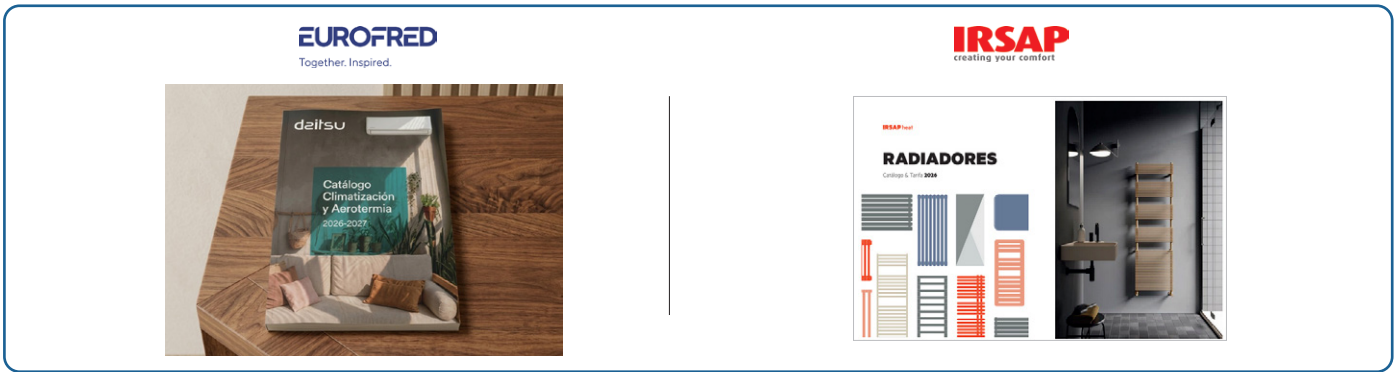
HAZTE
PRO
CON UN SÓLO
CLICK

SUSCRÍBETE A NUESTRA NEWSLETTER
PARA CONOCER LA ACTUALIDAD DEL SECTOR
Y RECIBE LA REVISTA DIGITAL GRATIS



www.proinstalaciones.com





EUROFRED - DAITSU @eurofred.es

Presenta el Catálogo de Daitsu 2026 - 2027: confort eficiente y accesible para todo tipo de espacios y proyectos

Una propuesta renovada que responde a las necesidades reales de consumidores y profesionales. El catálogo se articula en cinco grandes ámbitos —uso residencial, comercial, industrial, aerotermia y calidad del aire interior— e integra una oferta flexible que permite adaptarse a cualquier tipología de espacio, tanto en obra nueva como en rehabilitación.

La gama Monosplit se renueva con mayor eficiencia y confort:

- Artic Plus 1x1: Diseño elegante con panel texturizado y un rendimiento A+++ tanto en frío como en calor. Incorpora WiFi, modo silencioso, filtros de alta eficiencia, función Gentle Air, autolimpieza por esterilización y sensor I Feel, ofreciendo un confort preciso y de bajo consumo.

- Artic Pro 1x1: La nueva gama alcanza la máxima clasificación energética A+++ en frío, diseño compacto y conectividad mediante la app Daitsu Connect. Gracias a su sistema de inteligencia artificial, aprende de los hábitos de uso diario y optimiza las operaciones para ahorrar energía.

La gama Multisplit Free Max se consolida como una solución versátil para climatizar hasta cinco interiores con una sola unidad exterior. Disponible en configuraciones 2x1, 3x1, 4x1 y 5x1, combina unidades de pared, cassette, conductos y suelo, todas con conectividad WiFi.

La principal novedad es una unidad exterior que permite integrar climatización y producción de agua caliente sanitaria en un único equipo.

Para aplicaciones donde prima la movilidad y la facilidad de uso, las gamas Alisios y Alisios Premium ofrecen climatización inmediata en distintos rangos de potencia. La línea Caravanas Slim amplía el catálogo hacia nuevas aplicaciones, ofreciendo

soluciones específicas para vehículos recreativos en versiones de 2,5 kW y 3,5 kW. Un diseño compacto y adaptado permite disfrutar del máximo confort en espacios reducidos.

El deshumidificador Aral, disponible en versiones de 12 y 20 litros, pensado para mantener niveles óptimos de humedad y mejorar la calidad del aire en el entorno doméstico.

La nueva unidad interior Multifunctional Tank, diseñada para la gama Active II, integra producción de ACS, calefacción y aire acondicionado, con un acumulador de 180 litros para ACS y otro de 60 litros para inercia de calefacción —ambos fabricados en acero inoxidable DUPLEX resistente a la corrosión—. Cuenta con todos los elementos hidráulicos incorporados y una pantalla táctil intuitiva, reduciendo componentes externos y simplificando la instalación.

Asimismo, la gama Drive, con refrigerante natural R290, amplía con dos modelos de mayor potencia calorífica (50Tx y 70Tx) para ofrecer climatización y ACS a proyectos de mayor envergadura, permitiendo configuraciones en cascada de hasta 16 unidades.

Los fancoils Niagara utilizan tecnología inverter EC, ajustando su velocidad y caudal de aire según la demanda térmica para reducir consumo, ruido y mejorar el confort. La gama ofrece soluciones para todos los escenarios: techo, cassette, pared, suelo y conductos que pueden ser controlados a través de la app DAITSU Connect.

Asimismo, los nuevos sistemas de Split industrial Compact 4 destaca como una solución potente y sostenible para grandes espacios, con presión disponible de 250 Pa, instalación versátil y control remoto mediante la app EWPE Smart.

IRSAP @irsap.com

Nueva tarifa con importantes novedades en producto, diseño y personalización

Novedades orientadas a responder a las necesidades actuales de la arquitectura y el interiorismo, donde la calefacción se entiende como parte activa del proyecto.

Entre las principales incorporaciones destaca la ampliación de la familia ARPA 12_B, ahora disponible con tubo Ø12 tanto en versión hidráulica como eléctrica, así como la evolución del modelo PAGE, que incorpora su nueva versión PAGE Eléctrico S, diseñada para facilitar su integración en sistemas domóticos y entornos contract como el hotelero.

La gama de toalleros eléctricos se amplía con los nuevos modelos Soul_S E-Central y Cuadré E-Central, que incorporan un innovador control termostático situado en la parte superior, mejorando la accesibilidad y la experiencia de uso.

Asimismo, IRSAP amplía las opciones de Tesi Eléctrico con el nuevo modelo S, que permite su conexión a sistemas domóticos, enchufes inteligentes o al sistema propio NOW 2.0, reforzando su versatilidad y adaptación a entornos tecnológicos.

La nueva tarifa incorpora también una renovada gama de accesorios decorativos, con un diseño actualizado, mayor compatibilidad con radiadores y toalleros y nuevas versiones magnéticas. Estos accesorios, disponibles en blanco estándar y en toda la gama de acabados IRSAP, refuerzan la capacidad de personalización de cada proyecto.

Destaca la actualización de la carta de colores, con la incorporación de 16 nuevos acabados que sustituyen a parte de la gama anterior. Entre ellos, nuevos tonos como el Blanco Puro, Blanco Puro Mate y el Gris Gun Metal.

**DESCARGAR
CATÁLOGO**
>>>



**DESCARGAR
TARIFA**
>>>



BAXI
CLIMATIZACIÓN

BJC

BEBasor
CABLE TRAY SPECIALIST

BAXI

@baxi.es

Nuevo catálogo tarifa 2026 para el mercado residencial

Un documento que refleja la apuesta de la compañía en ofrecer soluciones sostenibles que garantizan la máxima eficiencia. Incorpora soluciones eficientes y renovables diseñadas para dar respuesta a las necesidades actuales del mercado residencial.

El nuevo Catálogo Tarifa residencial se suma al Catálogo General de Soluciones Comerciales de Climatización, Ventilación y ACS, presentado al mercado el pasado noviembre de 2025, consolidando así una oferta global bajo la marca BAXI.

De esta manera, BAXI amplía su alcance y su capacidad de ofrecer soluciones completas para todo tipo de proyectos

Entre las principales novedades incluidas destacan las nuevas propuestas en aerotermia, climatización y ventilación:

- Bomba de calor de ACS 250: una solución completa, eficiente y competitiva para cubrir las necesidades actuales de producción de agua caliente sanitaria.
- Sistema Aqua Insta: sistema para la producción instantánea de grandes volúmenes de ACS, ideal para instalaciones con elevada demanda.
- Astrafusion: unidad interior con acumulación para sistemas combinados de climatización y ACS, que integra ambas funciones en un único equipo compacto. Disponible en versión mural de 120 litros y en versión de pie de 200 litros.
- iZoning: sistema de zonificación para equipos de aire acondicionado por conductos que permite gestionar hasta seis zonas con una sola unidad. Incluye el control central iZoning reGATE, el termostato iZoning reSENS y la rejilla Dualia 2 en 1, que integra funciones de climatización y ventilación.

Todos estos equipos y el resto de la gama están disponibles también en el Catálogo

Tarifa interactivo, una herramienta digital accesible desde el móvil que permite consultar rápidamente información técnica y documentación asociada de cada producto.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>

BJC

@bjc.es

Lanza su nuevo Catálogo General 2026, una edición especial por su Centenario

Una edición especialmente significativa para la compañía al coincidir con la celebración de sus 100 años de historia. Este nuevo catálogo supone un cambio de estilo y de imagen, reflejando la evolución de la marca y su apuesta por ofrecer una herramienta más visual, actual y completa para los profesionales del sector.

La nueva edición reúne toda la oferta de soluciones de BJC para instalaciones residenciales, terciarias e industriales, incorporando tanto las gamas ya consolidadas de la marca como las principales novedades de este año. Además de servir como guía de consulta para instaladores, distribuidores y prescriptores, el catálogo refuerza el posicionamiento de BJC como referente en diseño, innovación y fabricación de soluciones eléctricas.

Entre las principales incorporaciones destaca BJC Nexus, la propuesta Smart Home de la marca, que amplía las posibilidades de control y automatización en el hogar. Esta solución integra domótica, conectividad y una experiencia de uso intuitiva, permitiendo gestionar distintos elementos de la vivienda desde un único sistema.

El catálogo también incorpora nuevas soluciones de relés y automatización, diseñadas para responder a las necesidades actuales de eficiencia, control y flexibilidad en todo tipo de instalaciones. Dentro de esta sección, también se incluye el relé Astro Wi-Fi, como una solución orientada

a facilitar la programación y el control de instalaciones.

Por otro lado, el Catálogo General 2026 incorpora la nueva codificación BJC para las referencias de las series Miro y Style, reforzando la coherencia de toda la oferta de la marca y facilitando su identificación dentro del catálogo.

Junto a estas novedades, el nuevo catálogo recoge toda la oferta habitual de BJC, convirtiéndose en una herramienta de consulta completa y actualizada para los profesionales que buscan soluciones adaptadas a cada tipo de proyecto.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>

BASOR ELECTRIC

@basor.com

Presenta su nueva tarifa T-51

Esta actualización responde a la evolución del mercado y refuerza el compromiso de la compañía por ofrecer información precisa, actualizada y alineada con las necesidades reales de sus clientes.

Recoge el amplio catálogo de soluciones, incluyendo sus principales familias de producto, así como las últimas novedades incorporadas.

Se han revisado y ajustado los precios en línea con el contexto actual del mercado, marcado por la inestabilidad geopolítica y el incremento significativo en el coste de las materias primas. En este escenario, Basor Electric ha realizado un esfuerzo para aplicar una actualización lo más contenida posible, con el objetivo de minimizar el impacto en sus clientes y seguir garantizando una relación sólida y a largo plazo.

DESCARGAR
TARIFA
>>>

GENEBRE



MITSUBISHI ELECTRIC
AIRE ACONDICIONADO



GENEBRE

@genebre.es

Presenta sus Catálogos 2026-2027 con soluciones en valvulería, grifería de alta calidad y accesorios

Los 5 nuevos catálogos de Genebre cuentan con las últimas novedades de sus diferentes Líneas de Producto: Hidrosanitaria, Industrial, Grifería de Baño y Cocina, Grifería Pública y Conexiones Flexibles.

>Línea Hidrosanitaria; Cuenta con muchas novedades: Válvulas de esfera de 3 vías tipo 'L' y tipo 'T', Válvulas de Esfera para manguera, Válvulas escuadra cromadas y Válvulas escuadra cromadas con montura cerámica, Válvulas mixtas-lavadora-lavabo antical, Válvulas de alivio presión y temperatura, Válvulas reductoras de presión a pistón con racores H-H, Kits de Mando con florón, entre otras. De entre ellas destaca la válvula de escuadra antical serie TAU referencia Referencia 3094Z, que ofrece una solución avanzada y eficaz para uno de los problemas más comunes en instalaciones de fontanería: la acumulación de cal.

> Línea Industrial; Destacan algunas novedades en Valvulería como los Separadores de Gota con roscas (Ref. 2296N) o con bridas (Ref. 2297A). Se trata de separadores de condensado en acero al carbono o en fundición nodular, respectivamente, diseñados para eliminar la humedad en sistemas de vapor, aire comprimido o gas. El primero cuenta con extremos roscados y el segundo con extremos bridados. Otras novedades remarcables de este apartado son las Válvulas de Retención oscilantes, Válvulas de Aguja, Filtros 'Y' con bridas PN16 alta temperatura y filtros 'Y' con bridas ANSI y la nueva Válvula mariposa tipo wafer Montaje entre bridas PN 10/16 - ANSI 150 lbs con disco de acero inoxidable + PTFE.

>Línea Grifería; La novedad principal es la nueva Columna de ducha serie KLOE. Un estiloso set de ducha de columnas monomando extensibles en cuatro acabados distintos para que combinen con la decoración

de cualquier baño: negro, cromado, brushed PVD Gold y brushed metal.

También destaca el Monomando de lavabo y la Columna de Ducha Serie Basic, la nueva Colección de Mangos de Ducha y Rociadores y las Válvulas de Escuadra 1/2" x 3/8" y 1/2" x 1/2", disponibles en 4 acabados.

También hay novedades destacadas en Grifería de Cocina como el Grifo de Cocina monomando 3 vías GE-DUAL con caño flexible Serie TAU. Un grifo para equipos de tratamiento de agua (disponible en acabado cromo y negro mate) que ofrece agua corriente y agua filtrada desde una sola maneta, otorgando un plus de funcionalidad, tanto en cocinas domésticas como en cocinas profesionales. Su caño flexible multidireccional, orientable, ergonómico y de silicona higiénica garantiza una utilización cómoda y su sistema de anclaje magnético facilita que el tubo quede sujeto al grifo.

Línea Grifería Pública; resalta el nuevo grifo de cocina con ducha extraíble medical. Un grifo en acabado cromado de alta calidad, especialmente pensado para espacios profesionales en los que la salud es un factor clave como cocinas profesionales, hostelería, laboratorios, zonas de manipulación de alimentos y entornos sanitarios y geriátricos. También está diseñado para personas con movilidad reducida, facilitando su manejo y adaptándose a sus distintas necesidades. Su diseño ergonómico, con apertura de codo, ayuda a evitar contagios al no tener que accionar el grifo con las manos.

Y por último cuenta con nuevos Fluxómetros para urinario, para inodoro y para inodoro con salida curva, con los que Genebre ofrece soluciones funcionales a diferentes tipologías de baños públicos y colectividades.

MITSUBISHI ELECTRIC

@mitsubishielectric.es

Impulsa la digitalización sostenible con su nueva Biblioteca Digital de Catálogos

La compañía, líder en Climatización, pone a disposición de usuarios y profesionales una nueva herramienta online que permite consultar y descargar toda su documentación actualizada de forma ágil e intuitiva, reduciendo el uso de papel y apoyando su compromiso con la sostenibilidad.

Una plataforma online diseñada para facilitar el acceso a toda su documentación comercial de manera rápida, sencilla y siempre actualizada, al tiempo que contribuye a la reducción del consumo de papel en línea con su plan de sostenibilidad y su estrategia ESG.

Disponible a través de su página web, esta nueva herramienta permite a usuarios, instaladores y profesionales del sector consultar los catálogos de la compañía mediante un sistema de visualización tipo "pasapáginas", que ofrece una experiencia más intuitiva. Además, los documentos pueden descargarse en formato PDF para su consulta sin conexión, favoreciendo así un uso más responsable de los recursos.

Uno de los principales valores de esta Biblioteca Digital es que garantiza el acceso permanente a la versión más reciente de cada catálogo, permitiendo a los usuarios disponer siempre de información actualizada sobre el amplio portfolio de productos y soluciones de la compañía.

Con esta iniciativa, la compañía refuerza su apuesta por la digitalización y la mejora continua de la experiencia de usuario, optimizando el acceso a la información tanto para profesionales del sector como para clientes.

DESCARGAR CATÁLOGOS
>>>



DESCARGAR BIBLIOTECA DIG.
>>>





clever



BOSCH HOME COMFORT

@bosch-homecomfort.com

Presenta sus nuevas tarifas 2026 con mejoras en accesibilidad, especialización y soporte al profesional

Esta actualización se articula en dos documentos diferenciados:

La nueva tarifa Junkers Bosch, centrada en calefacción, agua caliente sanitaria y energía solar, da un paso adelante en digitalización al incorporar un formato interactivo que permite acceder directamente desde cada producto a su ficha completa en la web. Esta funcionalidad ofrece al instalador una herramienta más práctica y completa, con información técnica ampliada, documentación y recursos adicionales en un solo clic.

En esta tarifa, las principales novedades de producto se concentran en el ámbito del agua caliente sanitaria. Destaca el termo eléctrico plano Tronic 5501i T de Bosch, que incorpora conectividad WiFi para un uso más cómodo y eficiente. Gracias a su tecnología de doble tanque, reduce los tiempos de espera y optimiza automáticamente el consumo mediante su función Smart, adaptándose a los hábitos del usuario. Su diseño compacto y versátil permite la instalación tanto en vertical como en horizontal, incluso en espacios reducidos.

Asimismo, Bosch amplía su gama de calentadores estancos con el Therm 3600 S, un equipo diseñado para facilitar la reposición de equipos existentes gracias a su concepto "fácil reemplazo", que mantiene la compatibilidad con conexiones hidráulicas anteriores. Este modelo incorpora cámara estanca de bajas emisiones de NOx, display digital táctil y está preparado para funcionar con mezclas de gas natural con hasta un 20 % de hidrógeno, alineándose con las nuevas soluciones energéticas.

Por su parte, la tarifa-catálogo Bosch de climatización y bombas de calor estructurada por tomos, con el objetivo de ofrecer

una mayor especialización y claridad en la consulta por gamas de producto.

En el ámbito de aire acondicionado, la tarifa recoge la consolidada gama Climate, con los modelos 3000i, 6000i y 7000i, que combinan eficiencia energética, funcionamiento silencioso y opciones de conectividad para una gestión sencilla del confort en el ambiente del hogar.

Dentro del bloque de bombas de calor, la tarifa incorpora también el que será el próximo lanzamiento de nuevas soluciones para agua caliente sanitaria y que estará disponible brevemente, reforzando la apuesta de la marca por tecnologías eficientes y sostenibles.

Se trata de las bombas de calor de A.C.S. Compress 5001DW W y Compress 3000DW, que combinan eficiencia, tecnología avanzada y un diseño compacto que permite su instalación incluso en armarios pequeños. Estos equipos utilizan refrigerante natural y ofrecen un funcionamiento silencioso de apenas 47 dB(A), garantizando al mismo tiempo un alto rendimiento y larga durabilidad. La gama incluye modelos murales de 80, 100, 120 y 150 litros, así como una versión de pie de 180 litros, alcanzando temperaturas de impulsión de hasta 65 °C en modo bomba de calor y 75 °C con apoyo eléctrico. Funcionan en un amplio rango de temperaturas exteriores (de -7 °C a 43 °C), incorporan ciclo automático anti-legionella y un ánodo electrónico permanente de titanio que protege el depósito frente a la corrosión. Además, son compatibles con instalaciones fotovoltaicas, reforzando su apuesta por soluciones sostenibles para el hogar.

Con esta nueva estructura de tarifas, Bosch Home Comfort refuerza su compromiso con el profesional.

DESCARGAR
CATÁLOGOS
>>>



DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



CLEVER

@griferiaclever.com

Lanza su nuevo Catálogo 2026

Donde se refleja la evolución del porfolio de Clever hacia soluciones equilibradas que combinan diseño funcional, versatilidad de acabados y coherencia de gama, facilitando el trabajo de interioristas, arquitectos, instaladores y distribuidores.

Entre las novedades más destacadas se encuentra NOAH, la nueva línea de accesorios de baño. La colección incluye toalleros en distintos formatos, jaboneras de pared, perchas, portarrollos —con y sin tapa— y escobilleros, y está disponible en cuatro acabados: cromado, negro mate, gunmetal y oro cepillado. El catálogo incorpora también la ampliación de gama de la serie NE-XUS, con nuevos desarrollos que refuerzan su posicionamiento como colección versátil dentro del porfolio de Clever.

En el ámbito de la cocina, se presenta la actualización del equipo de filtración de agua PURE SLIM, ahora con un diseño optimizado para espacios reducidos, concebido para facilitar su integración bajo fregadero.

Por su parte, la ducha termostática empotrada UP! URBAN PRESS2 amplía su gama con una nueva versión de diseño redondo, una solución que responde a la demanda de geometrías más suaves y transversales. La zona de cocina suma también novedades con la ampliación de la gama de grifos GO!2, que incorpora nuevos colores en tendencia.

Como novedad de producto, el catálogo incluye la presentación de la nueva serie de conjuntos de ducha monomando NEXT, una gama de estética atemporal, disponible en cuatro acabados, diseñada para adaptarse con facilidad a distintos estilos de baño y tipologías de proyecto.

GIA GROUP

Propone soluciones eficaces para mejorar la calidad del aire en una primavera especialmente intensa



El aumento de las temperaturas, la contaminación ambiental y la creciente sensibilización de la población están provocando alergias más prolongadas, simultáneas y con síntomas más severos. En este escenario, la calidad del aire exterior influye directamente en el aire que respiramos en interiores. Para combatir la presencia de polen, partículas contaminantes, virus, bacterias y el exceso de humedad en el hogar, Gia Group, presenta una completa gama de soluciones de purificación y deshumidificación diseñadas para crear espacios más saludables. Los purificadores de aire HTW eliminan hasta el 99,95% de las partículas contaminantes y alérgenos presentes en el ambiente. Incorporan tecnología de luz ultravioleta (UV), capaz de inactivar virus y bacterias, contribuyendo a mejorar significativamente la calidad del aire interior.

Además, estos dispositivos cuentan con sensores inteligentes que analizan continuamente el aire y muestran su calidad mediante un indicador luminoso, que varía según el nivel detectado: excelente, bueno, normal o deficiente. La gama de purificadores HTW se compone de cuatro series adaptadas a diferentes necesidades: SERIE SPACE; Luz ultravioleta: elimina virus y bacterias / Analiza e indica la calidad del aire / Wi-Fi incluido / 21dB / Superficies hasta 61m².

SERIE CUBE; Luz ultravioleta: elimina virus y bacterias / Analiza e indica la calidad del aire / 21dB / Superficies hasta 15m².

SERIE DUST CUBE; Luz ultravioleta: elimina virus y bacterias / 21dB / Superficies hasta 15m². SERIE CLEAN; Generador de iones negativos / 30dB / Superficies hasta 27m².

La primavera también trae consigo un aumento de la humedad ambiental debido a las lluvias y, en muchos casos, a una ventilación insuficiente en los hogares. Para hacer frente a esta situación, HTW incorpora a su catálogo el deshumidificador A3, una solución eficaz y práctica para mantener niveles óptimos de humedad en interiores. Está pensado para mejorar el confort ambiental, ayudando a prevenir la proliferación de alérgenos asociados a la humedad.

Entre sus principales ventajas, el A3 permite mantener un ambiente más seco y saludable, contribuyendo a proteger tanto la salud de las personas como el estado de la vivienda.

◊ www.groupgia.com ◊ www.htwspain.com

CARRIER

El modelo AquaEdge® 19MV4 de Carrier ayuda a resolver los crecientes retos de densidad térmica en los centros de datos de IA



A medida que la inteligencia artificial obliga a aumentar la densidad de las cargas informáticas y las temperaturas ambientales suben, el riesgo de interrupciones en los centros de datos aumenta si no se garantiza una refrigeración continua. Con el fin de superar estos retos, Carrier ha desarrollado la enfriadora centrífuga de velocidad variable AquaEdge 19MV4, la cual forma parte de sus soluciones Carrier QuantumLeap™ para centros de datos. Diseñada para entornos de misión crítica, la unidad ofrece la capacidad, la resiliencia y la eficiencia necesarias para

salvaguardar las operaciones de alta densidad bajo condiciones de estrés térmico extremo. Para garantizar su funcionamiento en condiciones de temperaturas crecientes, la enfriadora opera con temperaturas de impulsión del agua refrigerada hasta 35 °C, con retorno hasta 45 °C, y temperaturas de condensación de hasta 55 °C. Esta flexibilidad permite la refrigeración líquida directa al chip y el uso de intercambiadores de calor en la puerta trasera. Para adaptarse a las fluctuaciones de la computación de IA, el compresor centrífugo de dos etapas EquiDrive™ de Carrier modula entre el 10 % y el 100 % de la carga, evitando ciclos cortos durante las tareas de inferencia o los periodos de inactividad. ◊ www.carrier.com

CEYS - ACMARCA

Elige a Pedro Piqueras como nueva imagen de marca para representar su posicionamiento "Infalible."



Tras la reciente presentación de su nuevo posicionamiento "INFALIBLE.", Ceys da un paso más en esta nueva etapa estratégica anunciando la incorporación de Pedro Piqueras como nueva imagen de marca.

La elección de Pedro Piqueras responde a una clara afinidad con los valores que definen a Ceys: credibilidad, rigor y experiencia. Su trayectoria profesional y su capacidad para

transmitir confianza conectan de forma natural con la promesa de la marca: ofrecer soluciones que no fallan, incluso ante lo inesperado.

Con más de seis décadas de liderazgo en el sector, Ceys refuerza su posicionamiento "INFALIBLE" asociándolo a una figura que representa solvencia y fiabilidad para millones de personas. La colaboración con Pedro Piqueras formará parte de una estrategia de comunicación integral que incluirá campañas en televisión, medios digitales y punto de venta. Esta alianza consolida el momento de transformación que vive la marca tras la renovación de su identidad visual y evolución natural de su posicionamiento. ◊ www.mundoceys.com/

EUROFRED

Renueva su identidad para reflejar su evolución y celebrar 60 años de liderazgo



Esta evolución visual y conceptual es una decisión estratégica para hacer tangible la transformación interna y externa que la compañía ha llevado a cabo en los últimos años para impulsarse hacia el futuro desde una perspectiva más cercana a las personas y liderando la transformación del sector.

La nueva identidad nace con un propósito claro: transmitir que Eurofred está en movimiento continuo y unificar su presencia en todos los países

donde opera, evolucionando con la misma energía que ha guiado a la compañía desde 1966. Para ello, el logotipo ha sido renovado con una tipografía más compacta y sólida, acompañada de líneas curvas que aportan dinamismo y consistencia, reflejando un expertise

de más de seis décadas y una visión orientada al futuro.

Además, Eurofred estrena un nuevo universo visual que busca enriquecer la comunicación de la marca y hacerla más cercana, emocional y memorable. Este lenguaje incorpora un recurso gráfico clave: un flujo de aire representado mediante partículas en movimiento, un guiño directo a la actividad de la compañía y a la profesionalización y eficiencia que la caracteriza. ◊ www.eurofred.es

BOSCH HERRAMIENTAS

Las herramientas Bosch viajarán por España para informar a los profesionales de la construcción sobre las innovaciones en seguridad y salud



Esta iniciativa forma parte del proyecto "Universidad Pyme", y pone el foco en la formación en competencias digitales para pymes, personas desempleadas y autónomos.

La acción "Universidad Pyme en Ruta" se llevará a cabo a través de un autobús adaptado que visitará 14 ciudades españolas, acercando al público diferentes soluciones prácticas en equipos de trabajo y medios de protección. Cada parada de la ruta será un espacio de encuentro, sensibilización y formación, contribuyendo

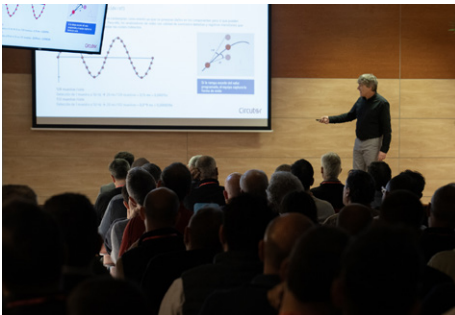
a impulsar una construcción más segura e innovadora. En Bosch han apostado por incluir en este vehículo sus herramientas más innovadoras para trabajadores autónomos o pymes, preparándolos para los retos del presente y el futuro.

Todos aquellos que se suban a este autobús podrán encontrar distintas herramientas, pero en especial, soluciones de aspiración para el polvo, que protegen la salud de los trabajadores, así como herramientas con sistemas innovadores que garantizan una mejor seguridad en el trabajo.

► www.bosch-profesional.com/es/es

CIRCUTOR

Reúne a más de 650 profesionales en sus Jornadas de Calidad de la Energía



Circutor ha organizado 6 jornadas centradas en el reto de la calidad de la energía en el actual sistema eléctrico. Estos eventos han reunido más de 650 personas en diferentes ciudades de España, como Santiago de Compostela, Bilbao, Sevilla, Barcelona o Madrid.

En estas jornadas, expertos técnicos en calidad de la energía analizaron el contexto del sistema eléctrico actual y dieron respuesta a por qué los equipos fallan sin causa aparente. Las sesiones combinaron contenido técnico con casos prácticos y demostraciones reales, aportando un enfoque aplicado y de alto valor para los asistentes.

Tras la excelente acogida y el interés generado, reflejado también en el aumento de solicitudes de auditorías energéticas, Circutor anunciará próximamente nuevas localizaciones para futuras ediciones de estas jornadas.

► www.circutor.es

ARISTON

Impulsa su posicionamiento como marca de aerotermia KMO con su nueva campaña "Entra en tu zona de confort"



Con esta campaña, la compañía da un paso más en su estrategia de construcción de marca, apostando por un enfoque diferencial en un mercado cada vez más competitivo. Frente a un discurso centrado tradicionalmente en el producto y la tecnología, Ariston pone el foco en el valor añadido que aporta al usuario y al profesional.

El concepto KMO permite trasladar atributos como la cercanía, la eficiencia y el compromiso, conectando la tecnología con las necesidades reales del día a día. Por su parte, el mensaje "Entra en tu zona de confort" sitúa al usuario en el centro, poniendo en valor el beneficio final: bienestar, tranquilidad y confianza en el hogar.

De este modo, Ariston busca hacer más accesible y comprensible una tecnología clave como la aerotermia, reforzando su papel en la transición hacia soluciones más sostenibles y eficientes.

Más allá del producto, la campaña pone en valor los pilares que definen a la compañía: la inversión en I+D y fabricación propia, el desarrollo de soluciones cada vez más innovadoras y responsables, una sólida red de servicios técnicos locales, y el acompañamiento constante tanto al usuario final como al profesional. ► www.ariston.com/es

MIDEA - FRIGICOLL

Impulsa la climatización eficiente y conectada



La marca estimula la innovación en aerotermia, inteligencia artificial aplicada y soluciones de confort, reforzando su liderazgo en eficiencia y sostenibilidad.

Una de las innovaciones más destacadas del catálogo de Midea es la incorporación de IA predictiva, una tecnología llamada a transformar la climatización del hogar. Con ella, los sistemas dejan de ser meramente reactivos para convertirse en soluciones capaces de anticipar las necesidades térmicas, ajustar automáticamente el consumo energético y garantizar un confort continuo con un impacto ambiental mínimo.

Un ejemplo especialmente destacado es Midea Solstice, impulsado por la IA propia de la marca, AI Ecomaster, que analiza de forma autónoma la demanda térmica, las variaciones ambientales y los hábitos de uso.

Esto permite optimizar la frecuencia del motor y la velocidad del ventilador, logrando un control más preciso y, además, un ahorro energético adicional superior al 30 %.

El mercado de climatización doméstica evoluciona rápidamente, y Midea identifica varias tendencias claras que ya están transformando la demanda:

1. La reducción del impacto ambiental y la utilización de refrigerantes de bajo GWP son hoy una exigencia innegociable.
2. Las familias demandan soluciones capaces de sustituir calderas sin grandes reformas. La gama Mars, capaz de alcanzar impulsiones de agua de hasta 85 °C, se convierte en una opción clave para proyectos residenciales y comerciales que buscan simplificar la transición hacia sistemas totalmente eléctricos.
3. Los usuarios buscan equipos silenciosos, compactos y fáciles de integrar en su vivienda. Midea responde con sistemas como M-Theri o M-Thermur, ideales para reformas residenciales y diseñados para facilitar tanto la instalación como el uso cotidiano.
4. La conectividad es ya un estándar en los hogares modernos. Soluciones como Solstice y la app Midea SmartHome permiten controlar el consumo, ajustar parámetros a distancia y beneficiarse de las funciones avanzadas de IA, consolidando la apuesta de la marca por un hogar más eficiente, conectado y autónomo.

► www.midea.es

SODECA

Ventiladores centrífugos de alta eficiencia tipo Plug Fan con motores IE5



La eficiencia energética es un factor a tener en cuenta en el diseño de sistemas de ventilación. Reducir el consumo eléctrico, optimizar el rendimiento del sistema y garantizar un funcionamiento fiable son aspectos esenciales en el diseño y la innovación de las soluciones de ventilación que ofrece SODECA.

Entre sus altas prestaciones, los ventiladores centrífugos de alta eficiencia PFA/EC de SODECA proporcionan máxima robustez, optimización energética y durabilidad.

Además, incorporan una turbina de diseño avanzado que optimiza el rendimiento aerodinámico y reduce las pérdidas energéticas. De la misma manera, su perfil de pala mejorado garantiza un flujo de aire eficiente y estable, ofreciendo elevadas ventajas incluso en aplicaciones exigentes, con grandes caudales y elevadas presiones.

Han sido desarrollados para ofrecer el máximo rendimiento con el mínimo consumo energético. Su diseño avanzado los convierte en una solución eficiente y fiable especialmente en aplicaciones que requieren altas prestaciones, optimización energética y un funcionamiento optimizado.

Entre otras ventajas, esta tecnología ofrece:

- > Reducción de los costes energéticos.
- > Ventilación equilibrada en todo momento.
- > Menor impacto ambiental.
- > Instalación centralizada y facilidad de mantenimiento.
- > Bajo nivel sonoro.

Su estructura en chapa de acero galvanizado proporciona una elevada resistencia mecánica y excelente protección frente a la corrosión, garantizando una larga vida útil y un funcionamiento fiable del equipo.

Las soluciones EC Technology de SODECA han sido diseñadas para ofrecer un alto rendimiento energético y contribuir activamente a la reducción de las emisiones de CO₂. Además, la tecnología EC de SODECA garantiza el máximo rendimiento con el mínimo consumo energético, ofreciendo un control preciso de caudal, un funcionamiento silencioso y una eficiencia superior en cualquier condición de trabajo.

Finalmente, los motores IE5 reducen las pérdidas energéticas hasta un 40 % en comparación con otros motores, como los IE3, garantizando un funcionamiento optimizado en cualquier contexto. www.sodeca.com

BJC

Lanza su nuevo portal web para profesionales



El proyecto de renovación ha supuesto la actualización integral de la plataforma, dotándola de las últimas tecnologías para garantizar la máxima eficiencia. La nueva web destaca por su diseño intuitivo y funcional, permitiendo a los usuarios encontrar información relevante de forma rápida y sencilla. Además, incorpora soporte multilingüe en dos idiomas, facilitando el acceso a una audiencia más amplia y diversa, tanto a nivel nacional como internacional.

Entre las principales características de la nueva web, BJC ha puesto especial atención en la usabilidad, el diseño centrado en el usuario y la navegación clara. Gracias a una estructura optimizada y a un buscador inteligente, los profesionales pueden localizar productos, soluciones y documentación técnica de manera eficiente. El diseño responsive asegura la accesibilidad desde cualquier dispositivo, adaptándose perfectamente a las necesidades de los usuarios que trabajan en cualquier lugar.

Uno de los avances más significativos es el nuevo catálogo digital, con filtros avanzados y conexión directa al sistema PIM, lo que garantiza la disponibilidad de datos precisos y actualizados. Estas herramientas han sido diseñadas pensando en la eficiencia y el valor añadido para los profesionales del sector. www.bjc.es/es

WATTS

Soluciones precisas y fiables para sistemas HVAC, redes hídricas y municipales, piscinas e instalaciones recreativas



Gracias a su especialización en el diseño y la fabricación de soluciones para el control de fluidos, SOCLA de Watts ofrece una amplia gama de válvulas automatizadas, equipadas con actuadores eléctricos o neumá-

ticos y disponibles en diferentes materiales, que garantizan altos estándares de calidad, seguridad y durabilidad en el tiempo. Cada solución combina una válvula de mariposa de altas prestaciones con un actuador eléctrico o neumático de dimensiones adecuadas, suministrada como un conjunto completamente integrado diseñado para satisfacer exigentes requisitos operativos y ambientales.

Para minimizar los tiempos de instalación y los errores de puesta en marcha, cada unidad se ensambla y se prueba en fábrica, incluyendo la verificación de la precisión dimensional, la alineación de los actuadores y los finales de carrera mecánicos. Las soluciones de válvulas automatizadas SOCLA están disponibles con accionamiento tanto eléctrico como neumático.

www.watts.eu/es

LG ELECTRONICS

Impulsa la eficiencia de los centros de datos de IA con soluciones de refrigeración integradas y gestión energética avanzada



El compromiso de LG con la eficiencia de los AIDC se materializa en una oferta completa que abarca sistemas de refrigeración directa al chip (DTC) y por inmersión, el software integrado de gestión DCCM, la plataforma de orquestación de cargas de trabajo basada en IA de PADO y una solución de red de corriente continua (DC Grid) que minimiza la pérdida de energía. Este amplio catálogo subraya el papel de LG como proveedor integral, centrado en maximizar el rendimiento y la eficiencia energética.

LG ha desarrollado una línea completa de sistemas de refrigeración Directa al Chip (DTC) para centros de datos, que emplea tecnologías de refrigeración líquida para satisfacer las elevadas exigencias de densidad térmica y potencia de los procesadores de IA. Su placa de refrigeración integra una estructura de aletas para optimizar el flujo del refrigerante y ayudar a gestionar el calor generado por los chips de alto rendimiento. Además, la unidad de distribución de refrigerante (CDU) de 1,4 MW combina un diseño compacto con las avanzadas tecnologías de control y detección de LG, que garantizan un funcionamiento estable y una mayor eficiencia energética gracias a las bombas accionadas por inversor. www.lg.com/es

DECACLIMA

Unidades de Tratamiento de Aire ATEX para entornos con riesgo de explosión



Diseñadas para operar en zonas ATEX 1 y 2 (categoría II 2G) y en cumplimiento con la Directiva 2014/34/UE, estas unidades permiten reducir la concentración de gases, evitar acumulaciones peligrosas y proteger tanto a las personas como a las instalaciones y procesos productivos.

Su diseño se basa en la eliminación de posibles fuentes de ignición, mediante una cuidadosa selección de materiales, la protección de los componentes eléctricos y el

control de las temperaturas superficiales. La incorporación de ventiladores y motores certificados, sistemas de puesta a tierra, conexiones equipotenciales y accesorios conformes a normativa ATEX, garantizan un funcionamiento fiable en condiciones exigentes.

Las unidades pueden incorporar sistemas de recuperación de calor sin mezcla entre aire de extracción e impulsión, mejorando la eficiencia energética sin comprometer la seguridad. Al mismo tiempo, la integración con la plataforma DCONTROL permite la monitorización y supervisión remota de las instalaciones en tiempo real.

Estas soluciones están orientadas a sectores como la industria química, minera, gestión de residuos, laboratorios, silos de grano o industria marina, donde los requisitos de seguridad son especialmente elevados. www.deaclima.com

TESTO

Presenta el cerebro táctico del equipo HVAC/R



Este Mundial no basta con jugar bien: hay que leer el partido antes que nadie. Por eso la selección Testo incorpora a su alineación a un auténtico director de juego: el analizador de refrigeración testo 558s.

Este analizador combina precisión profesional, conectividad total y manejo intuitivo, permitiendo a los técnicos controlar cada parámetro del sistema con la seguridad de un jugador que siempre encuentra el pase perfecto.

Descubre por qué el testo 558s es el capitán que tu equipo HVAC necesita:

Visión de juego; Pantalla táctil grande e intuitiva para visualizar

todos los datos del sistema en tiempo real.

Control; Compatible con sondas inalámbricas y conexión con la App Testo Smart.

Estrategia táctica; Más de 96 refrigerantes integrados y actualizables.

Resistencia de élite; Carcasa robusta IP54 preparada para el trabajo en campo.

www.testo.es

RESIDEO

Impulsa el ahorro de agua y energía con soluciones para el hogar eficiente



“La sostenibilidad forma parte de nuestro propósito. Diseñamos productos que no solo aportan confort y seguridad, sino que también ayudan a reducir el impacto ambiental”, señala la compañía. Entre las principales soluciones de Resideo orientadas a la eficiencia y el ahorro destacan:

> Zonificación inteligente evohome: permite climatizar únicamente las estancias en uso, optimizando el consumo energético y mejorando el confort.

> Sistemas de filtración de agua: tecnologías avanzadas que

garantizan agua limpia y contribuyen a un uso más eficiente del recurso.

> Equilibrado hidráulico: optimiza el rendimiento de las instalaciones, reduciendo el consumo energético y las emisiones de CO₂.

> Válvulas reductoras de presión: ayudan a disminuir el consumo de agua y energía, generando ahorro económico y protegiendo el medioambiente.

Resideo mantiene su enfoque en el desarrollo de soluciones que generen un impacto positivo y duradero en clientes, comunidades y el planeta. La compañía apuesta por la innovación como motor para avanzar hacia hogares más eficientes, sostenibles y preparados para el futuro.

www.resideo.com

PRYSMIAN

Se adelanta a la normativa REACH y elimina las MCCC de todos sus cables antes de 2027



Prysmian ha culminado con antelación la eliminación de las parafinas cloradas de cadena media (MCCC) en la totalidad de su gama de cables, anticipándose así a la futura restricción que la normativa europea REACH impondrá antes de enero de 2027.

Con esta decisión, la compañía refuerza su liderazgo en sostenibilidad, seguridad química y economía circular dentro del sector del cable.

¿Por qué es necesario eliminar las MCCC?

Las MCCC se han utilizado tradicionalmente como plastificantes secundarios y retardantes de llama en compuestos de PVC, especialmente en cubiertas y aislamientos de cables, debido a las prestaciones técnicas que aportan en términos de flexibilidad y resistencia al fuego, con un bajo coste. Sin embargo, su uso conlleva importantes impactos ambientales y de salud.

Estas sustancias están clasificadas como persistentes, bioacumulativas y tóxicas (PBT). No se degradan fácilmente en el medio ambiente, se acumulan en la cadena alimentaria y pueden afectar gravemente a los ecosistemas, en particular a la fauna acuática. Además, representan un riesgo potencial para los trabajadores, especialmente en los procesos de reciclaje de materiales que contienen PVC con MCCC, por la posible inhalación de vapores tóxicos.

Desde una perspectiva de sostenibilidad, la eliminación de las MCCC resulta clave para reducir la huella química de los productos. Reciclar PVC que las contiene implica perpetuar una contaminación química incompatible con los principios de una economía circular segura.

Marco regulatorio REACH y calendario

Las MCCC están identificadas como Sustancias Extremadamente Preocupantes (SVHC) en la lista REACH desde 2021. En este contexto, la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) ha propuesto una restricción bajo el Anexo XVII de REACH que prohibirá su producción y comercialización en productos, incluidos los cables de PVC.

El calendario regulatorio apunta a una eliminación completa antes de enero de 2027 para la mayoría de los usos, con algunas excepciones limitadas a sectores considerados críticos. Prysmian ha decidido adelantarse a estos plazos, garantizando desde hoy el cumplimiento futuro de la normativa. www.prysmian.com



NIESSEN

VEGA galardonada con el prestigioso IF Design Award

En la categoría GOLD, el máximo reconocimiento otorgado por estos prestigiosos premios internacionales de diseño. El premio ha sido concedido tras superar un exigente proceso de evaluación llevado a cabo por un jurado compuesto por expertos internacionales que valoraron la excelencia conceptual, la calidad formal, la innovación y el impacto sostenible del producto.



SALVADOR ESCODA

Refuerza su equipo directivo con la incorporación de Meritxell Gual como Directora de Marketing y Comunicación

Con el objetivo de impulsar el posicionamiento de la marca, reforzar la presencia de la compañía en todos sus canales y acompañar el crecimiento del negocio en esta nueva etapa.



ORKLI

Presenta Novedades en su red comercial

Alberto Olivas, hasta ahora director regional de ventas de la zona, asume un nuevo rol como responsable de Grandes Cuentas de Prescripción a nivel nacional, con foco en constructoras, promotoras, administraciones y clúster de la construcción. Su posición como director regional de Ventas será asumida por David Barroso



NOVELEC

Se establece en Huelva y Badajoz tras adquirir cinco nuevos puntos de venta para potenciar su servicio de proximidad

La distribuidora de material eléctrico, climatización, fontanería, telecomunicaciones, iluminación y energías renovables, integrada en el Grupo Noria, continúa con su expansión por el territorio nacional sumando la adquisición de la empresa CEYSA, a la que hará crecer con la inyección de nuevos recursos y servicios.



ROCA

Se une como Global Partner a Efintec 2026

El líder en soluciones para el espacio de baño, mantiene un firme compromiso con los profesionales e impulsa la innovación y el desarrollo de tecnologías para espacios de baño más sostenibles y eficientes. Esta alianza estratégica es clave para fortalecer la innovación y el desarrollo del sector, impulsando su transformación hacia un futuro más sostenible y eficiente.



MIDEA

Euromonitor certifica el liderazgo global de Midea en climatización y electrodomésticos

La multinacional tecnológica global de sistemas de climatización y electrodomésticos ha sido reconocida por Euromonitor International, la firma global líder en investigación de mercados, como la marca Número 1 del mundo en diversas categorías clave del sector. Este aval independiente subraya su compromiso sostenido con la innovación, la sostenibilidad y la eficiencia energética.



SODECA

Primera empresa del sector de la ventilación en obtener el certificado de prediseño Edificio Sostenible de AENOR para su sede central

Que reconoce el cumplimiento de los estándares más exigentes en materia ambiental, social y de buen gobierno (ESG), en torno al edificio corporativo de la compañía. Este reconocimiento pone en valor la implicación de la entidad con la sostenibilidad, apostando así por el desarrollo de un proyecto responsable.



JAGA

Briza Net Zero reafirma su liderazgo en climatización sostenible con un nuevo German Design Award

Con este reconocimiento, Briza Net Zero suma ya 10 galardones internacionales, consolidando su posicionamiento como una solución de climatización que integra eficiencia energética, sostenibilidad y calidad de diseño en un único sistema.

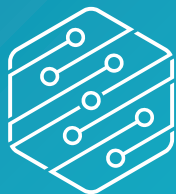
El sector se mueve RÁPIDO. ¿Tú también?
Hoy la VENTAJA está en estar conectado.
Únete a nuestra COMUNIDAD PROFESIONAL.

SÍGUENOS EN:



Porque la ACTUALIDAD TÉCNICA no se improvisa. Se comparte.





EFINTEC

Exposición y Fórum
de las Empresas Instaladoras
y Nuevas Tecnologías



IMPULSANDO UNA NUEVA ERA ENERGÉTICA

■ 7 / 8 • OCTUBRE • 2026 ■



Fira Barcelona

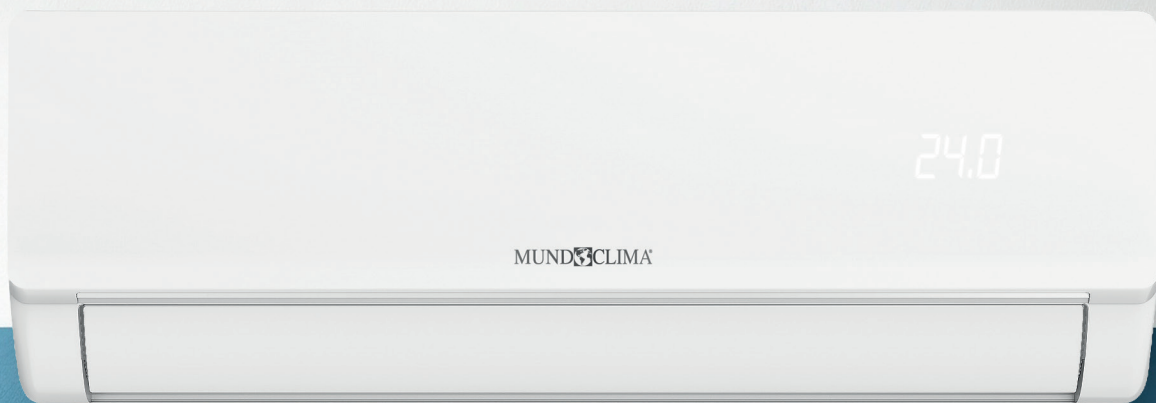
RECINTO GRAN VIA · PABELLÓN 1

www.efintec.es

MUNDOCLIMA®

MUPR-H16

Nuestro nuevo split
que te conquistará



Y a tu cliente también.

HASTA UN 30% DE AHORRO



MAYOR CONFORT
CON MODO NOCHE



CONTROL CON WIFI



OSCILACIÓN 3D



MODO SILENCIOSO

Tecnología que piensa en el instalador

🕒 INSTALACIÓN RÁPIDA Y SENCILLA



MANTENIMIENTO ÁGIL Y FÁCIL



EQUIPO ROBUSTO Y COMPETITIVO,
PENSADO PARA TI

La evolución de nuestra
serie superventas H11
¡Con +500.000
unidades instaladas!



Escanea
y accede
a toda la
información
de la serie H16

E SALVADOR
ESCODA

CON EL AVAL DE NUESTROS
50 años de experiencia



FIABILIDAD
COMPROBADA



SOPORTE TÉCNICO
ESPECIALIZADO



RED NACIONAL
DE DISTRIBUCIÓN

