

# Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones



**GREE**

SI PIENSAS EN CLIMATIZACIÓN, PIENSA BIEN.  
ELIGE GREE



## CLIVIA

Si buscas confort, tecnología y ahorro para tu hogar, elige la gama CLIVIA de Gree. Los sistemas de aire acondicionado equipados con la última tecnología, que reduce el consumo de energía y ahorra en tu factura.

- Inteligencia artificial
- Máxima eficiencia A+++/A++
- Filtros purificadores
- Esterilización UV-C e ionizador
- Ajuste automático de la humedad y la luz
- Conexión wifi, Google Home, Alexa
- Protección Blue Fin

Certificado Eurovent.

Garantizado 4 años por Gree, fabricante número 1 mundial



**ARTÍCULO INFORMATIVO**  
Seguridad en instalaciones con bombas de calor compactas con R290



**ENTREVISTA**  
**ORIO PERNÀ**  
Nuevo Presidente de ACI



**EVENTO**  
**DAIKIN**  
Celebra 100 años con sus más de 98.000 trabajadores en 175 países

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



Encuentra más información sobre  
**GLACIÄR MIDI**



# GLACIÄR MIDI

**SENCILLAMENTE FIABLE  
DETECTOR DE GAS REFRIGERANTE**

## **FÁCIL CONFIGURACIÓN**

App con conectividad Bluetooth, donde se pueden modificar los niveles de alarma y mucho más

## **ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO**

Diseñado con más de 30 años de experiencia en detección de gases refrigerantes

## **INTEGRACIÓN SENCILLA**

Interface con los sistemas de control vía Modbus, 4-20mA, 1-5V, 0-10V, 2-10V, relés

## **SERVICIO POSTVENTA**

Equipo especializado de asistencia posventa y servicio técnico



**SENCILLAMENTE FIABLE**



## Entidades colaboradoras:



4

### NOVEDADES

Descubra lo más nuevo y destacado del sector

12

### ART. INFORMATIVO

Seguridad en instalaciones con bombas de calor compactas con R290

16

### ART. NORMATIVA

Resumen de los últimos cambios en la normativa del sector de la climatización durante los años 2023 y 2024

20

### ART. INFORMATIVO

Control de calefacción y refrigeración con un termostato de altas prestaciones

24

### ART. INFORMATIVO

SMART HOME & SMART BUILDING: Soluciones y aplicaciones



4



12



16



20



24



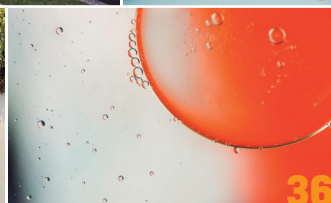
28



30



34



36



40



44



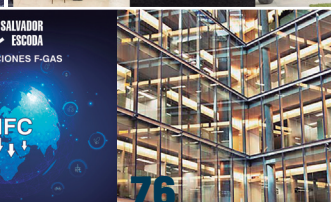
46



56



62



70

## > Y ADEMÁS

34

### ENTREVISTA

ORIOL PERNA  
Nuevo Presidente de ACI  
[Associació de Consultors d'Instal·lacions]

46

### EVENTOS

+ AGENDA

56

### FERIAS

62

### ASOCIACIONES

INFORMAN

70

### NOTICIAS

Actualidad profesional del sector

## PRO Instalaciones

La actualidad técnica profesional 100% actualizada a su alcance

### Edita:

Inercia Gráfica S.L.  
C/Terol nº6 C5 - 08860  
Castelldefels - BARCELONA  
Tel. 936652977  
info@proinstalaciones.com

### Impresión:

Ediciones Gráficas Rey, S.L.

### Depósito legal:

B-24886-2016

### Suscripciones:

Precio ejemplar/suscripción anual:  
15 € / 50 € (+ IVA)

suscripciones@proinstalaciones.com

### Staff:

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

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



### Códigos QR e iconos redes sociales

¿Para 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

1  
2  
3



**AC MARCA**  
Página 65  
[www.mundoceys.com](http://www.mundoceys.com)  
Tel. 93 260 68 00



**ORKLI**  
Página 39  
[www.orkli.com](http://www.orkli.com)  
Tel. 943 08 87 00



**AIC CALEFACCIÓN IBÉRICA**  
Página 23  
[www.myaic.es](http://www.myaic.es)  
Tel. 986 13 59 85



**RESIDEO**  
Página 61  
[www.homecomfort.resideo.com](http://www.homecomfort.resideo.com)  
Tel. 902 430 668



**BJC**  
**INT. CONTRAPORTADA**  
[www.bjc.es/es](http://www.bjc.es/es)  
Tel. 93 561 05 00



**ROBERT BOSCH**  
Página 33  
[www.bosch-industrial.com](http://www.bosch-industrial.com)  
Tel. 93 001 62 51



**CIRCUTOR**  
Página 51  
[www.circutor.es](http://www.circutor.es)  
Tel. 93 745 29 00



**SALVADOR ESCODA**  
Página 27  
[www.salvadorescoda.com](http://www.salvadorescoda.com)  
Tel. 93 446 27 80



**DELTA DORE**  
Página 63  
[www.deltadore.es](http://www.deltadore.es)  
Tel. 93 699 65 53



**SAMON**  
**INTERIOR PORTADA**  
[www.samon.com/en](http://www.samon.com/en)  
Tel. +46 40 428154



**FENIE ENERGIA**  
Página 55  
[www.fenieenergia.es/es](http://www.fenieenergia.es/es)  
Tel. 900 215 470



**SAMSUNG**  
**CONTRAPORTADA**  
[www.samsung-climatesolutions.com](http://www.samsung-climatesolutions.com)  
Tel. 902 87 90 81



**GREE PRODUCTS**  
**PORTADA**  
[www.greeproducts.es](http://www.greeproducts.es)  
Tel. 93 268 75 86



**SIMON**  
Página 43  
[www.simonelectric.com](http://www.simonelectric.com)  
Tel. 902 109 100



**MIDEA - FRIGICOLL**  
Página 3  
[www.midea.es](http://www.midea.es)  
Tel. 93 480 33 22



**SOCOMEK**  
Página 57  
[www.socomec.es/es](http://www.socomec.es/es)  
Tel. 93 561 05 00



## ¡Suscribirse es muy fácil!

### SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS

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

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

[www.proinstalaciones.com](http://www.proinstalaciones.com)







ERLING HAALAND  
EMBAJADOR OFICIAL MIDEA

Midea



HASTA  
**80%**  
**AHORRO  
ENERGÉTICO\***



\* En comparación con sistemas de calefacción convencionales de combustión fósil.

# AEROTERMIA

Antes ni idea, **ahora Midea**

Distribuida por **frigicoll**



## SAUNIER DUVAL

Nueva generación de aerotermia partida Genia Air Split



[www.saunierduval.es](http://www.saunierduval.es)

La nueva generación Genia Air Split con refrigerante R32, disponible en potencias de 4, 6 y 8 kW, cubre las necesidades de cualquier hogar y es compatible con cualquier sistema de climatización; ya sea un edificio nuevo con suelo radiante o uno antiguo con radiadores porque consigue una temperatura de impulsión de hasta 62°C.

> Ahora mejor en todos los aspectos:

Su etiquetado ERP A+++ en calefacción garantiza un aumento de la eficiencia estacional hasta un 203%. La torre hidráulica Genia Set Split ha sido diseñada para reducir el tiempo de calentamiento del agua caliente un 35% y para funcionar a una temperatura de hasta 55 °C (75 °C con calentador de apoyo). El depósito integrado de 190 litros cubre las necesidades de un hogar promedio de hasta 4 personas. Si la demanda es superior, es posible aumentar la capacidad hasta 500 litros añadiendo un módulo hidráulico y un depósito de agua caliente.

Gracias a su mejorado flujo de aire y doble bancada, es tan eficiente como silenciosa. Con un nivel de ruido equiparable al de una nevera moderna, es idónea en zonas sensibles al ruido y viviendas adosadas.

No es necesario realizar grandes agujeros en las paredes para conectar la unidad interior con la exterior pudiendo haber una distancia de 40 metros y una diferencia de altura de hasta 30 metros entre ellas. La torre hidráulica, con 1 o 2 circuitos totalmente premontados lo que reduce la necesidad de accesorios adicionales, es completamente accesible desde la parte frontal para simplificar tanto la instalación como el mantenimiento, incluso en huecos de difícil acceso. Además, permite ser dividida en dos para facilitar su transporte.

Al incluir el módulo de conectividad de serie, los usuarios pueden controlar y gestionar el sistema cómodamente a través de una avanzada app. Con un diseño compacto y elegante, da lo mejor de sí incluso en espacios pequeños. La unidad exterior ocupa menos de 0,5 m<sup>2</sup> y la torre hidráulica, cuenta con unas dimensiones de tan solo 1900 x 595 x 600 mm lo que permite su integración en muebles de medida estándar.

Respeto al medioambiente, ya que incluye refrigerante R32, que tiene un Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA) significativamente reducido, lo que la convierte en una alternativa altamente económica y eficiente.

La gama de aerotermia partida se completa con el modelo Genia Air Split 12 kW. Una bomba de calor con mayor potencia y refrigerante R410A que cubre de forma eficiente las necesidades más exigentes en aquellos hogares con grandes demandas de calefacción, refrigeración y ACS.



## TESTO

Presenta el analizador de combustión testo 310 II EN, simplicidad y eficiencia



[www.testo.com/es](http://www.testo.com/es)

Mediciones precisas de gases de combustión, con la visualización simultánea de hasta 7 parámetros y con la posibilidad de imprimir los informes.

Sus ventajas:

- Intercambio de datos, gestión de clientes y elaboración de informes con la App testo Smart
- Visualización de todos los parámetros de medición relevantes según DIN EN 50379-1, -3 Pantalla configurable mediante la App testo Smart.

- Mediciones en paralelo a la medición de la combustión mediante la App testo Smart (p.ej. presión del gas o temperatura de ida y retorno)
- Navegación por el menú fácil e intuitiva

- Intercambio de datos, gestión de clientes y elaboración de informes con la App testo Smart

Los instaladores y técnicos que hacen la puesta en marcha y el mantenimiento de sistemas de calefacción y ACS, necesitan un instrumento de medición fiable y robusto con el que puedan efectuar fácilmente sus tareas de medición tales como el análisis de los gases de la combustión.



## ABB

Presenta OneTouch 7": único panel para la automatización del hogar y la comunicación por videoportero



[www.abb.com](http://www.abb.com)

Elegante y atractivo, destaca como un centro de hogar inteligente que integra el punto de acceso del sistema y brinda conectividad sin esfuerzo a dispositivos inalámbricos ABB-free@home® y dispositivos habilitados con Matter, todo administrado desde un solo panel. También visualiza y controla las funciones cableadas ABB-free@home®, conectando una casa completa y asegurando que cada interacción sea fluida e intuitiva.

Abrir la puerta, ajustar la iluminación y operar las persianas hasta controlar la música, OneTouch transforma cualquier espacio en un entorno más inteligente y conectado. Fácil de instalar y poner en funcionamiento, OneTouch ofrece compatibilidad con Wi-Fi de banda dual y con los sistemas de comunicación de puerta IP Welcome de 2 cables.

## ORKLI

Nuevo Cronotermostato RA315W de Orkli, tecnología Wifi para un hogar más eficiente y confortable



[www.orkli.com](http://www.orkli.com)

Orkli, referente en soluciones de Eficiencia Energética, Confort y Salud, lanza su nuevo Cronotermostato Digital Wifi RA315W, perteneciente a su familia de regulación Beroa.

Este nuevo cronotermostato de diseño compacto ofrece un control preciso de la temperatura tanto en invierno como en verano, permitiendo la gestión inteligente con conectividad wifi de la climatización del hogar y una experiencia de confort optimizada.

Se trata de un sistema de regulación intuitivo y eficaz para calefacción y refrescamiento, que facilita el control del clima en cada rincón del hogar.

Con el RA315W, los usuarios pueden disfrutar de hasta seis programaciones horarias diarias para adaptarse a sus rutinas y necesidades, asegurando un consumo energético eficiente.

Su versatilidad permite gestionar tanto la calefacción como el refrescamiento, garantizando el máximo confort en cualquier estación.

Además, el RA315W se puede gestionar desde dispositivos móviles, proporcionando la posibilidad de gestionar las temperaturas de forma remota y en tiempo real.

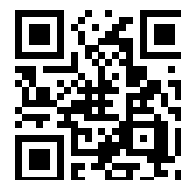
A través de una intuitiva aplicación móvil, los usuarios pueden controlar múltiples zonas y dispositivos en su hogar, personalizando cada espacio para un confort óptimo.

Esta nueva incorporación a la familia Beroa se enmarca en el compromiso de Orkli de desarrollar tecnologías que mejoren el bienestar en el hogar y contribuyan a la eficiencia energética, un compromiso que sigue consolidando su posición como líder en el sector.

La gama de regulación Beroa dispone de una contrastada fiabilidad de años y destaca por la sencillez de uso del sistema para al usuario final más exigente.

Con el Cronotermostato Digital Wifi RA315W, Orkli continúa impulsando la tendencia del mercado a una conectividad accesible para todo tipo de usuarios, ofreciendo soluciones que no solo optimizan el confort, sino que también promueven el uso eficiente de la energía.

VER VIDEO



## JUNKERS BOSCH

**Compress 5800i AW: la nueva bomba de calor eficiente, sostenible y silenciosa**



[www.junkers-bosch.es](http://www.junkers-bosch.es)

Diseñada para ofrecer una solución eficiente, silenciosa y sostenible tanto para nueva construcción como para reformas.

Utiliza el refrigerante natural R290 (propano), caracterizado por su bajo impacto ambiental con un potencial de calentamiento global (CPA) de 3. Esto la convierte en una opción preparada para el futuro, proporcionando una climatización amigable con el medio ambiente y completamente electrificada. Gracias a su COP de hasta 4,85 (A7/W35) y EER de hasta 3,88 en modo frío, garantiza un rendimiento energético excepcional.

Esta nueva bomba de calor puede alcanzar una temperatura de impulsión de hasta 75°C, ideal para utilizarla con sistemas de calefacción con radiadores existentes. Esto la hace especialmente adecuada para reformas, manteniendo el confort en el hogar sin necesidad de cambios importantes en la vivienda.

Diseñada para ofrecer el máximo confort acústico, la Compress 5800i AW incorpora un difusor de sonido y amortiguador de vibraciones, logrando un nivel sonoro de tan solo 41,5 dB(A) en modo normal y 28,5 dB(A) en modo nocturno a tres metros de distancia, similar al susurro de las hojas en un bosque. Esta característica la convierte en la bomba de calor marca Bosch más silenciosa y permite una instalación flexible de la unidad exterior, sin molestias para los vecinos.

Cuenta con dos tipos de unidades interiores que se adaptan a distintas necesidades: la unidad tipo mural (AWE), compacta y versátil, es ideal para espacios reducidos, mientras que la unidad tipo torre (AWM), con un depósito de agua caliente sanitaria integrado de 180 litros y un diseño de 600 mm x 600 mm, se integra fácilmente en la cocina, ofreciendo una solución de bajo impacto visual. Ambas opciones permiten una integración sencilla y optimizada en cualquier hogar y se acompañan de accesorios para instalación en suelo o pared, además de opciones de conectividad que completan la experiencia.

Asimismo, la Compress 5800i AW incorpora el módulo WiFi K30 RF, permitiendo el control remoto a través de la App HomeCom Easy, así como la posibilidad de contar con el servicio de mantenimiento conectado HomeCom Pro para profesionales. En este sentido, la pantalla de control táctil HMI 800 facilita la programación, configuración y supervisión del sistema, ofreciendo información visual y simplificando la puesta en marcha.



## BJC

**Protección IP44 para exteriores en todas sus series principales**



[www.bjc.es](http://www.bjc.es)

Con esta protección avanzada, los mecanismos de BJC están mejor preparados para entornos expuestos al polvo y salpicaduras de agua, aportando una mayor versatilidad y resistencia a la oferta de BJC para los usuarios más exigentes.

El índice de protección IP44 de BJC asegura una protección fiable contra la entrada de polvo y gotas de agua indirectas, lo que la hace perfecta para lugares expuestos a humedad, como baños o áreas al aire libre. Esto permite que las series de BJC se instalen sin problemas en cualquier espacio, sin comprometer su diseño ni funcionalidad.

La norma IEC 60529 es la referencia en protección de dispositivos eléctricos, y con el IP44 BJC se alinea con los estándares internacionales, ofreciendo una solución duradera y segura para evitar daños causados por factores externos.

1. Versatilidad para la mayoría de sus series: las series Iris, Iris Plus, Mega, Style y Miro ahora cuentan con protección IP44, permitiendo a los usuarios llevar la misma estética y calidad de diseño de sus mecanismos interiores al exterior de la vivienda, ampliando sus opciones de instalación.

2. Adaptable a múltiples funciones: con IP44, BJC asegura que todos sus mecanismos y tomas eléctricas estén protegidos.

La protección IP44 está disponible en funciones como teclas simples y dobles, bases de enchufe Schuko®, tomas RJ45 para conexión de red y tomas de TV, garantizando que cada necesidad de conexión esté cubierta de manera segura.

3. Disponible en todos los colores: la nueva protección IP44 no limita el estilo, sino que lo enriquece. Los usuarios pueden elegir el color que mejor combine con su decoración, ya sea en tonos sobrios o metálicos, y disfrutar de una gran variedad de acabados de alta calidad:

> Iris: blanco, dorado odisea, aluminio mercurio, acero Neptuno y chocolate.

> Iris Plus: blanco, aluminio mercurio, antracita cosso y chocolate.

> Mega: aluminio fusión, blanco perla, blanco satin y antracita cosso.

> Style: blanco polar, platino metalizado, antracita cosso, chocolate, dorado malta, negro mate y blanco mate.

> Miro: blanco polar, aluminio metalizado, carbono metalizado, negro mate y blanco mate.

4. Opciones de marco para hasta 5 elementos: la flexibilidad de diseño no termina en el color o la función. Los marcos con protección IP44 están disponibles para alojar hasta cinco elementos, permitiendo al usuario diseñar combinaciones personalizadas de mecanismos y tomas en un solo marco, conservando una estética homogénea y elegante en cualquier espacio.

## PANASONIC

**Presenta la nueva serie R32 VRF 2 tubos ECOi EX MZ1**



[www.aircon.panasonic.eu/ES\\_es/](http://www.aircon.panasonic.eu/ES_es/)

Panasonic Heating & Cooling Solutions lanza su última innovación en tecnología HVAC comercial, la serie ECOi EX MZ1 de 2 tubos. Esta innovadora serie está diseñada para ofrecer una eficiencia, calidad y compacidad extremas, estableciendo un nuevo estándar en la industria.

La serie ECOi EX MZ1 de 2 tubos destaca por su diseño compacto y su alta eficiencia estacional, ya que la unidad de 10 CV alcanza un  $\eta_{s,c}$  de 310,1% en refrigeración y un  $\eta_{s,h}$  de 172,4% en calefacción. Gracias a su diseño compacto y ligero -ocupa un 43% menos de espacio-, facilita los costes y el diseño de la instalación.

Además, su funcionamiento silencioso ofrece importantes ventajas para las instalaciones con varias unidades, además de su capacidad para admitir hasta 1.000 m de tubería para un máximo de 64 unidades interiores, para una instalación versátil y al mismo tiempo reduciendo el espacio de instalación.

Destinada a aplicaciones comerciales, la serie ECOi EX MZ1 de 2 tubos tiene un amplio rango de funcionamiento, manteniendo un alto rendimiento en temperaturas de entre -25°C y 52°C.

La serie utiliza un 57% menos de refrigerante R32 en comparación con el sistema equivalente con R410A. Esta reducción en el uso de refrigerante permite instalar muchos sistemas sin necesidad de medidas de seguridad adicionales, que suelen ser requeridas para sistemas con refrigerante R32. La seguridad es una prioridad para Panasonic, por lo que la serie ECOi EX MZ1 incorpora medidas de seguridad estándar para el refrigerante R32, como nuevos detectores y alarmas de fugas, que cumplen con las normas EN 378 e IEC 60335-2-40, además de incluir un kit de válvula de seguridad para el sistema de 2 tubos.

La serie R32 ofrece una amplia gama diseñada para satisfacer los requisitos de cualquier proyecto. Todas las unidades interiores aire-aire están equipadas con nanoe™ X, lo que garantiza una mejor calidad del aire interior para un entorno más limpio. Además, se ofrecen opciones de módulos hidráulicos que permiten producir calefacción y agua caliente.

Para mejorar la compatibilidad con unidades de ventilación, la serie incluye opciones como ERV y kits de conexión a UTA. Una extensa variedad de opciones de conectividad, incluyendo integración autónoma, central y BMS, asegura un control y gestión óptimos en diversas aplicaciones.





De Dietrich

## Nueva caldera VIRTUENS SMART

De Dietrich presenta su nueva caldera mural doméstica de alta gama **Virtuens Smart** con cuerpo de intercambio de acero inoxidable, modulación de potencia 1:10 y **potencias desde 25 hasta 33 kW en modelos solo calefacción y 24/29 kW en el modelo mixto.**

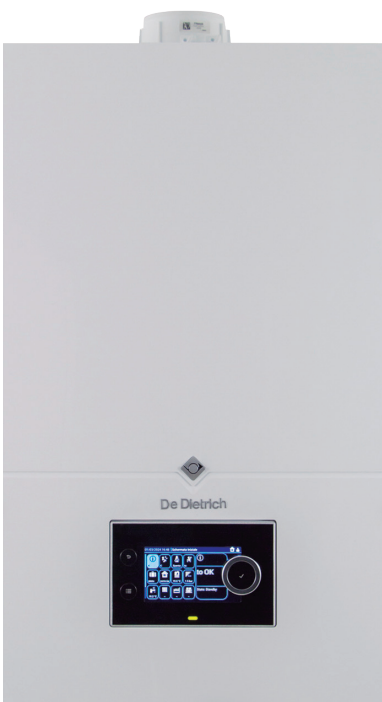
La gama Virtuens Smart incorpora la avanzada **regulación Diematic Evolution**, con pantalla de gran tamaño en color con visualización intuitiva de información y posibilidad de gestión de hasta tres circuitos de mezcla.

Los modelos Virtuens Smart cuentan con **un elevado grado de equipamiento**, incluyendo grupo hidráulico fabricado en latón, luz interior, plantilla de montaje con llaves y manómetro y sistema de llenado inteligente que garantiza un llenado cómodo para el usuario, asegurando la presión óptima del circuito de calefacción de manera totalmente segura. Adicionalmente, la caldera se suministra con un termostato ambiente modulante WiFi Smart TC.

Toda la información de la nueva gama está disponible en la web [www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)



- **Máximo confort**  
Mínimo espacio
- **Elevado rendimiento**  
de 5,2 a 32,5 kW
- **Altas prestaciones**  
en agua caliente sanitaria
- **Altas prestaciones,**  
Bajo consumo
- **Fiabilidad**  
y resistencia
- **Instalación**  
flexible





## CIRCUTOR

Presentó tres novedades en MATELEC



www.circutor.com

Durante su presencia en la feria MATELEC, Circutor presentó las últimas novedades y soluciones para ayudar en los procesos de transición energética. En este evento clave para la industria eléctrica y electrónica del sur de Europa, la compañía organizó itinerarios personalizados con expertos dirigidos a instaladores, cuadristas e integradores. Además, el proyecto PVing Charge de Circutor fue galardonado con el Premio a la Innovación y Eficiencia Energética. Entre los lanzamientos destacados se encuentran: QNA-600, la calidad de suministro, más fácil que nunca; Analizador de calidad de suministro modular diseñado para medir y registrar los principales parámetros eléctricos y las perturbaciones transitorias. El analizador de red QNA-600 está certificado en Clase A según la normativa IEC 61000-4-30 (Edición 3), por lo que sus datos son totalmente confiables para la resolución de conflictos ante un daño producido por una variación de tensión proveniente de la red de distribución. Este analizador tiene implementados informes automáticos de la norma de calidad de suministro EN 50160 para interpretar los datos y emitir informes.

Scout, cuando las alertas son realmente alertas; Plataforma avanzada que transforma datos en información accionable, ofreciendo una solución intuitiva para usuarios de todos los niveles. La plataforma centraliza, analiza, y correlaciona continuamente los datos de todas las instalaciones configuradas, aunque estén geográficamente en diferentes puntos, priorizando alertas y proporcionando información clave para tomar decisiones informadas. Con las herramientas de comunicación y análisis de Scout, los usuarios pueden colaborar y resolver situaciones de forma ágil, con una comunicación fluida entre todo el equipo, incluso desde la aplicación móvil, que permite tener el control desde cualquier lugar. Además, se relaciona con el analizador de calidad QNA-600 y centraliza y resume todos los informes que éste emite.

CVM-D400, todos tus consumos y parámetros eléctricos en un solo equipo; Analizador de red multi-canal diseñado para la lectura de múltiples cargas o circuitos. Este equipo permite gestionar hasta 12 líneas o cargas monofásicas, 4 trifásicas, o cualquier combinación de ellas en un único dispositivo. Además, permite etiquetar cada tipo de consumo, agrupando el consumo total de todas las cargas destinadas a la misma finalidad sin necesidad de realizar ningún tipo de programación.

El evento fue una oportunidad excepcional para reunir en un solo lugar todos los lanzamientos de este año y consolidar la posición de Circutor como referentes en eficiencia energética, gestión de la energía y movilidad eléctrica.



## SMA SOLAR

Lanza el nuevo Data Manager M: la solución integral para la gestión avanzada de plantas fotovoltaicas comerciales



www.sma-iberica.com

Un dispositivo diseñado para optimizar la gestión y monitorización de plantas fotovoltaicas comerciales descentralizadas.

Esta herramienta, es clave para la generación, distribución y autoconsumo de energía solar, ofreciendo una integración perfecta con el inversor Sunny Tripower CORE2 y otros equipos SMA.

El SMA Data Manager M permite controlar y monitorizar sistemas energéticos hasta el rango de los megavatios, con capacidades de 7,5 MW en monitorización o control y 2,5 MW en regulación de potencia. Gracias al Sunny Portal powered by ennexOS, los operadores pueden gestionar múltiples inversores, ajustar parámetros y controlar la potencia en tiempo real, maximizando la eficiencia y reduciendo los costes operativos.

Sus principales características son:

> Fiabilidad y facilidad de uso: instalación y puesta en marcha simplificadas con entradas y salidas digitales y analógicas integradas, eliminando la necesidad de hardware adicional.

> Alta ciberseguridad: incluye Trusted Platform Module (TPM) y actualizaciones remotas, garantizando el cumplimiento de las normativas internacionales de seguridad.

> Conectividad avanzada: admite hasta 50 equipos y múltiples opciones de conexión, incluyendo 2 x Ethernet switched, 1 x Ethernet, 2 x RS-485 y WLAN para una conectividad óptima.

> Monitorización automática con SMA Smart Connected: supervisión continua de los componentes fotovoltaicos, ofreciendo análisis detallados, mensajes de error e informes a través del Sunny Portal.

> Modular y escalable: preparado para ampliaciones futuras con actualizaciones de software y posibilidad de integrar módulos LTE para conectividad adicional.

Entre sus ventajas destacadas:

- Gestión centralizada y parametrización remota: la adaptación de parámetros y control remoto permiten ahorrar tiempo y mejorar la eficiencia operativa.
- Compatibilidad con sistemas de batería y movilidad eléctrica: ofrece perfiles de gestión de energía flexibles para maximizar el rendimiento del almacenamiento y el autoconsumo.

- Sostenibilidad y preparación para el futuro: el diseño modular y la capacidad de recibir actualizaciones remotas aseguran una larga vida útil del producto, adaptándose a las normativas y necesidades cambiantes del mercado.

El SMA Data Manager M, refuerza el compromiso de SMA con la transición energética, brindando a sus clientes herramientas para optimizar el rendimiento y la fiabilidad de sus instalaciones fotovoltaicas comerciales.



## BASOR ELECTRIC

Amplía su gama de productos en tubos, racores y prensaestopas



www.basor.com

Las nuevas gama incluye:

Tubos Rígidos y Corrugados: Diseñados para ofrecer máxima protección y durabilidad, son ideales para entornos industriales exigentes. Esta línea incluye tubos plásticos, metálicos, coflex y accesorios. Especialmente pensados para aplicaciones que requieren alta resistencia mecánica y protección contra impactos.

Tubos Flexibles STF: Soluciones versátiles que combinan flexibilidad, resistencia y protección. Entre las opciones destacan los tubos flexibles de PA, metálicos y espirales. Garantizan un rendimiento fiable y adaptabilidad a diferentes entornos y condiciones de trabajo.

Racores y Prensaestopas: Accesorios esenciales que completan esta nueva gama, asegurando instalaciones eficientes, robustas y duraderas, cumpliendo con los estándares más altos de calidad.



## DAISALUX

Presenta su nueva solución de Señalización para Carril



www.daisalux.com

Una solución que destaca por su avanzado diseño y facilidad de instalación, gracias a un conector adaptador oculto que permite una integración total de la luminaria en el carril y en el espacio.

Daisalux ha cuidado al máximo la unión entre la luminaria y el raíl electrificado, y ha conseguido un resultado limpio y sin interrupciones visuales. Además, el perfil de aluminio de las luminarias comparte un mismo lenguaje visual con el carril, generando una sensación de continuidad entre los dos elementos. La firma ha querido ser fiel a la versatilidad que caracteriza a los carriles electrificados, diseñando una solución que se adapta a las particularidades de cada ambiente gracias a sus diferentes tamaños y colores. Además, las luminarias pueden instalarse en línea o en perpendicular al carril, lo que facilita su adaptación a distintas configuraciones del espacio.



## HAIER

**Presenta nueva gama de aeroterminia: confort y sostenibilidad en un solo sistema**



[www.haierhvac.eu/](http://www.haierhvac.eu/)

Diseñada para cubrir las necesidades de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria de forma eficiente y sostenible. Estos sistemas, pensados para ofrecer un alto rendimiento en cualquier clima, combinan tecnología de última generación con un diseño compacto y funcional, brindando a los hogares una solución versátil que maximiza el ahorro energético. Reducen el consumo de energía y minimiza el impacto ambiental, contribuyendo a un futuro más responsable y respetuoso con el medio ambiente. Tres modelos punteros dentro de esta gama: Hydro All-in-One R-290, Hydro Split R-290 y Monobloc GTR R-290, que destacan por el uso del refrigerante R290, un gas natural con bajo potencial de calentamiento global (GWP) y sin impacto en la capa de ozono.

Este refrigerante permite que los sistemas operen de manera óptima incluso en condiciones extremas, proporcionando un rendimiento constante y una eficiencia A+++; la máxima en el sector.



## ZEHNDER GROUP

**Revoluciona el diseño y la funcionalidad de los radiadores con acabados PVD y válvulas cromadas a juego**



[www.zehnder.es](http://www.zehnder.es)

Zehnder apuesta por resaltar la calidad y la estética, con los nuevos acabados cromados PVD para radiadores de la Studio Collection y las válvulas a juego. El recubrimiento por deposición física de vapor (PVD Physical Vapor Deposition, por sus siglas en inglés) ofrece no solo un brillo excepcional, sino también una durabilidad inigualable, resistente al desgaste y a la corrosión. Disponibles en una gama de tonos como bronce negro, bronce clásico y dorado, estos acabados exclusivos combinan estilo y funcionalidad, elevando cualquier espacio a un nivel de sofisticación y elegancia.

Además, para completar el diseño, Zehnder ha desarrollado una nueva línea de válvulas cromadas a juego, creadas específicamente para combinar a la perfección con los acabados de los nuevos radiadores.



## EUROFRED - DAITSU

**Presenta Aquatank NEO, el acumulador diseñado para elevar la eficiencia de bombas de calor**



[www.eurofred.es](http://www.eurofred.es)

Diseñado y fabricado con materiales de máxima calidad y tecnología avanzada, asegura una elevada eficiencia y fiabilidad en la acumulación de agua caliente.

El nuevo Aquatank NEO se posiciona como una solución óptima para satisfacer las demandas elevadas de sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria al ampliar el volumen de inercia disponible de los modelos actuales en un 30 %.

Aquatank NEO está construido con un intercambiador de tipo serpentín de gran superficie diseñado para trabajar conectado a bombas de calor aerotérmicas. Esta configuración, junto a su disposición y amplia superficie de intercambio, garantiza un rendimiento máximo al optimizar el caudal y el salto térmico de la bomba de calor, mejorando la eficiencia energética de la instalación y su rendimiento.

El nuevo depósito de Daitsu ofrece ahorros en el mantenimiento. Cuenta con una protección anódica y catódica gracias a un ánodo de magnesio reemplazable que prolonga la vida útil del equipo y garantiza un funcionamiento óptimo durante años y alarga su vida útil. Además, el tanque de acero laminado en frío incorpora una doble capa de esmalte vitrificado (GLASS) horneada a 860°C, cumpliendo así con la normativa DIN 4753.

Adicionalmente, para maximizar la retención del calor y su eficiencia, el sistema Aquatank NEO emplea aislamiento de poliuretano expandido ecológico de alta calidad, lo que reduce al mínimo las pérdidas térmicas.

Los modelos de 800 y 1000 litros incorporan un aislamiento flexible y removible de 70 mm. Este componente de vanguardia asegura que el agua caliente se mantenga a una temperatura constante, evitando picos en el consumo energético del sistema.

Aquatank NEO no solo destaca por su eficiencia, sino también por su estética y facilidad a la hora de ser integrado en cualquier espacio. Su carcasa externa de PVC resistente y sus tapas de ABS de alta durabilidad le otorgan un diseño moderno y robusto. Conscientes de la importancia de mantener un suministro constante en algunos entornos, Eurofred ha desarrollado este depósito preparado para alojar resistencias eléctricas opcionales, lo que permite utilizar fuentes de energía auxiliares en caso necesario, añadiendo versatilidad y adaptabilidad a las necesidades de cada proyecto.

Por último, merece la pena destacar que este nuevo modelo cumple con la certificación EN-16147, requerida en proyectos con altos estándares de eficiencia y sostenibilidad.



## PANASONIC

**Lanza las innovadoras unidades interiores Jet Air Stream para la climatización eficiente de grandes espacios**



[www.aircon.panasonic.eu/ES\\_es/](http://www.aircon.panasonic.eu/ES_es/)

Panasonic Heating & Cooling Solutions presenta sus nuevas unidades interiores Jet Air Stream para PACi NX, diseñadas para ofrecer soluciones de climatización avanzadas y energéticamente eficientes en grandes espacios como almacenes, fábricas y gimnasios.

Las unidades Jet Air Stream han sido desarrolladas para superar los desafíos que presentan estos entornos amplios, lo que proporciona un control climático efectivo y constante.

Este innovador sistema de climatización responde a la creciente demanda de soluciones sostenibles y de bajo consumo, ofreciendo una alternativa eficiente para climatización durante todo el año, incluso en los entornos más exigentes.

Características principales de las unidades interiores Jet Air Stream de Panasonic:

> Alto volumen de aire y amplia cobertura: Las nuevas unidades alcanzan un volumen de aire de hasta 5,000 m³/h y proyectan aire hasta una distancia de 30 metros, garantizando una distribución óptima en grandes superficies.

> Boquillas autodireccionables motorizadas: Los modelos más avanzados incorporan toberas autodireccionables que minimizan la estratificación del aire, lo que mantiene una temperatura uniforme en las zonas ocupadas.

> Operación silenciosa y eficiente: A pesar de su potente rendimiento, estas unidades ofrecen un funcionamiento silencioso y un ambiente confortable.

> Conectividad a conductos para mayor flexibilidad: Diseñadas para facilitar su instalación, las unidades permiten la conexión a conductos, y se adaptan a una amplia gama de aplicaciones.

Disponibles en tres versiones – Smart, Standard y Ducted – y en dos tamaños (140 y 250), las unidades Jet Air Stream están equipadas con ventiladores EC de bajo consumo y avanzados sistemas de control mediante panel táctil, lo que las convierte en una opción ideal para cualquier proyecto que requiera eficiencia, sostenibilidad y comodidad en climatización.





## PRYSMIAN

Lanza su innovadora Calculadora de Ahorro de CO<sub>2</sub> e-SenS para Plantas Solares Fotovoltaicas



[www.es.prysmian.com/e-sens/calculadora-CO<sub>2</sub>](http://www.es.prysmian.com/e-sens/calculadora-CO2)

La Calculadora de Ahorro de CO<sub>2</sub> es una herramienta sencilla y práctica dirigida a empresas del sector solar interesados en optimizar sus proyectos y reducir su impacto medioambiental. Al introducir las especificaciones del proyecto, como el tipo de cable prescrito, las secciones y los metros requeridos, la calculadora proporciona en tiempo real el ahorro en toneladas de CO<sub>2</sub>, ofreciendo así una visión clara de los beneficios de optar por cables de la gama e-SenS.

Permite a los usuarios añadir tantas líneas de cables, secciones y metros como requieran, facilitando un cálculo detallado del ahorro total de CO<sub>2</sub> en proyectos de diferentes escalas.

Las nuevas soluciones e-SenS están pensadas para todos aquellos proyectos donde se requiera una relevante reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>, como los proyectos renovables, que desempeñan un papel crucial en la lucha contra el cambio climático. La Calculadora de Ahorro de CO<sub>2</sub> para Plantas Solares Fotovoltaicas permite complementar los cálculos de modelado y bancabilidad de las plantas fotovoltaicas añadiendo el impacto ambiental de cada proyecto desde antes de su entrada en funcionamiento, impulsando el desarrollo de plantas solares más eficientes y sostenibles alineadas con los objetivos globales de descarbonización y transición energética.

Características clave de la nueva Calculadora de Ahorro de CO<sub>2</sub> e-SenS de Prysmian para Plantas Solares Fotovoltaicas

Cálculo de reducción de CO<sub>2</sub>: proporciona una estimación del ahorro en toneladas de CO<sub>2</sub> de la planta solar fotovoltaica al prescribir soluciones de cables e-SenS en lugar de cables convencionales.

Personalización: permite seleccionar y añadir todos los tipos de cable por secciones y los metros requeridos del proyecto, adaptándose a cualquier proyecto solar en diferentes escalas.

Impacto medioambiental positivo: promueve la instalación de cables bajos en carbono, fabricados km 0 con energía eléctrica 100% renovable, con materiales reciclados y bio-atribuidos, preservando los recursos naturales y contribuyendo a la reducción de gases de efecto invernadero, impulsando el desarrollo de plantas solares más sostenibles y reduciendo su impacto ambiental desde antes de su entrada en funcionamiento.

La Calculadora de Ahorro de CO<sub>2</sub> e-SenS para Plantas Solares Fotovoltaicas de Prysmian ya está disponible en la página web oficial de la compañía y ofrece una manera práctica y efectiva de calcular el impacto positivo que puede tener la elección de cables e-SenS en proyectos solares.



## GENEBRE

Nuevas Válvulas termostaticables y Kits de Válvulas para radiador con sistema GE-System



[www.genebre.es](http://www.genebre.es)

Las Válvulas GE-System de Genebre son un sistema innovador. No necesitan teflón gracias al anillo de PTFE que llevan incorporado. Su instalación es más rápida y sencilla y permite el reapriete, cuando sea necesario, para evitar posibles fugas.

Estas válvulas están disponibles para todo tipo de tubos: multicapa, PEX, hierro o cobre y además pueden ser rectas o de escuadra.

> Características Técnicas:

- Llave con conexión hembra para tubo de hierro
- Construcción en latón s/ UNE-EN 12164 -12165, acabado níquelado.
- Volante ABS fácilmente intercambiable con conexión rosca M30 x 1,5 a cabezales termostático o electrotérmico.
- Juntas de cierre en NBR.
- Conexión a tubería mediante rosca hembra según ISO 228/1.
- Conexión al emisor mediante rosca macho según ISO 228/1.
- Sistema de conexión al emisor mediante anillo rosado de PTFE (GE-system).
- Temperatura máxima de trabajo 110 °C.
- Presión máxima de trabajo 10 bar.

Una vez instalada la Válvula termostaticable podemos incorporar un cabezal termostático al radiador. Los Cabezales Termostáticos para válvulas de radiador, se utilizan para mantener la temperatura interior constante y no necesitan ninguna fuente de energía externa. Instalado en la válvula de entrada del radiador, puede modular la temperatura ambiente automáticamente. Además, puede ahorrar gastos de calefacción de una manera eficaz, y tiene una posición anti helada y anti recalentamiento, funciones con un fin de hacer realidad el ahorro de energía y la protección del medio ambiente. Cuentan con rango de control de temperatura: de 6°C a 28°C, envoltura de polímero técnico ABS ignífugo y van unidos al cuerpo de válvula de polímero técnico ABS ignífugo. Sensor: líquido de expansión por calor. Detecta la temperatura del aire en sus alrededores y regula el caudal de agua que pasa por el radiador al cual está conectada. No controla la caldera. Necesita un flujo de aire libre para detectar la temperatura, por lo que no debe cubrirse con cortinas ni bloquearse con muebles. Cuenta con conexión de cabezal a cuerpo tipo universal M30x1.5 y pantalla LCD retroiluminada para una fácil lectura. Es de fácil instalación y uso sencillo con tan solo cinco botones. Tiene Control PID y programación de 24 horas para 7 días. La pantalla muestra la temperatura actual o establecida y la hora fijada en grados Celsius.



## DAIKIN

Lanza la nueva bomba de calor modular de condensación por agua con refrigerante R-32



[www.daikin.es](http://www.daikin.es)

Las nuevas bombas de calor de condensación por agua EW\*T-Q-X-A1 pueden garantizar calefacción o refrigeración en todas las condiciones. Son capaces de producir agua caliente hasta 60°C en instalaciones que demanden calefacción y en aquellas instalaciones donde se requiera refrigeración, es posible suministrar agua fría entre los -15°C (mezcla de agua-glicol) y hasta +30 °C de temperatura de salida. Compuesto de tres módulos con capacidades de 100, 125 y 160 kW, esta gama incorpora compresores scroll de Daikin y está disponible en dos versiones sonoras. También es posible añadir encapsulado lo que la convierte en una solución perfecta para aquellas aplicaciones que requieran instalación a la intemperie y además sean sensibles al ruido. Tres versiones disponibles:

- > Bomba de calor agua-agua con reversibilidad en el lado del agua
- > Bomba de calor agua-agua con reversibilidad en el lado del refrigerante (módulo único de 100 kW)
- > Aplicaciones de condensador remoto

Ventajas únicas de la gama

- Escalabilidad. - Gracias a su modularidad, la nueva serie EW\*T-Q-X-A1 reduce los costes iniciales, al mismo tiempo que mantiene abierta la posibilidad de futuras expansiones con la instalación de módulos adicionales a medida que aumenta la ocupación del edificio. Su diseño con compresor scroll garantiza una mayor compatibilidad, ayudando a aumentar la duración del sistema y facilitando las futuras actualizaciones de este.
- Dimensiones muy reducidas. Cada módulo individual tiene unas dimensiones de apenas 1200 mm de ancho, 1300 mm de profundidad y 1000 mm de altura por lo que se puede transportar y colocar en el espacio de la instalación con una carretilla elevadora, sin necesidad de una grúa.
- Instalación tipo "Plug&Play". La instalación se puede simplificar aún más con el kit de colector de Daikin, diseñado para conectar los módulos en el lado hidráulico. Además, cada colector está equipado de serie con válvulas de aislamiento manuales en todas las conexiones lo que permite separar módulos individuales del circuito en caso de requerir realizar labores de mantenimiento sin tener que detener todo el sistema. Además, se puede añadir fácilmente un módulo de bomba con variador de frecuencia al conjunto de módulos, el cual incluye un depósito de expansión de 18 litros.
- Costes más bajos. - Gracias a su diseño modular, el nuevo modelo EW\*T-Q-X-A1 puede seguir de cerca el perfil de carga de refrigeración y calefacción de la instalación. Esto es especialmente importante, puesto que garantiza costes de explotación más bajos sobre todo en condiciones de carga parcial.





## IDE

**Nuevos Atlantic Plus con módulo auxiliar integrado y Argenta, armarios galvanizados con certificación UL**



[www.ide.es](http://www.ide.es)

Atlantic Plus, con su módulo auxiliar incorporado, está diseñado para optimizar el espacio y facilitar la gestión de instalaciones eléctricas en sectores como el terciario y residencial (centros comerciales, hospitales, colegios, entre otros).

¿Qué lo hace especial?

Optimización del espacio: Su diseño compacto reduce la necesidad de múltiples armarios.

Fácil instalación y mantenimiento: Organización eficiente del cableado gracias al módulo auxiliar integrado.

Máxima seguridad: Protección contra impactos y factores ambientales (IP55, IK10/IK09).

Flexibilidad y escalabilidad: Adaptación sencilla a necesidades futuras.

Datos técnicos destacados:

- Grado de protección IP55.
- Temperatura de funcionamiento: -25 °C a +40 °C.
- Certificaciones según las normas UNE-EN 62208 y UNE-EN 61439-1.

Atlantic Plus no es solo un armario eléctrico; es una herramienta diseñada para hacer que las instalaciones sean más eficientes, seguras y adaptables a las necesidades del mañana.

Los armarios de Fijación Mural de la Serie Argenta en Acero Galvanizado de IDE obtiene la Certificación UL 508A, maximizando la seguridad y durabilidad en instalaciones eléctricas.

Los armarios Argenta en acero galvanizado han obtenido la prestigiosa Certificación UL 508A, un sello global de calidad que garantiza altos estándares de seguridad y rendimiento. Este reconocimiento confirma que cumplen con requisitos rigurosos, como resistencia al calor, durabilidad y protección contra polvo y agua, lo cual es fundamental para la seguridad de los componentes eléctricos y del personal técnico.

La gama Argenta Galvanizado destaca por su adaptabilidad, con 25 referencias certificadas UL que cubren tamaños desde 250 x 200 x 150 mm hasta 1200 x 1000 x 300 mm (alto x ancho x profundo). Esta variedad permite encontrar la envolvente perfecta para cada proyecto en entornos industriales, comerciales y residenciales.

Ventajas de la serie Argenta Galvanizado:

- Seguridad comprobada: Cumplen con UL 508A, asegurando la protección del personal y los equipos eléctricos contra accidentes.
- Resistencia y durabilidad superior: Fabricados en acero galvanizado, ofrecen alta protección contra la corrosión en entornos exigentes.
- Conformidad internacional: Listos para cumplir normativas de mercados globales, incluyendo Norteamérica, facilitando proyectos internacionales.



## AIC EUROPE

**Lanzamiento de gama MINI AURAX Ni**



[www.myaic.es](http://www.myaic.es)

AIC Europe, fabricante europeo con sede en Holanda y unidades productivas en Gdansk (Polonia) y Vicenza (Italia), lanza al mercado su novedosa gama de Bombas de Calor de Alta Temperatura MINI AURAX Ni.

Equipadas con tecnología inverter, y refrigerante natural R290 de extrabajo GWP (3), cubren las potencias de 10 a 40 Kw. Operan por encima de 70°C en un gran espectro de funcionamiento.

Como punto de innovación, la gama incluye versiones a 2T y 4T y están especialmente diseñadas para ser integradas en sistemas de producción colectiva, segmento de especialización de AIC.



## IRSAP

**Presenta Stilé; diseño, funcionalidad y durabilidad en acero inoxidable**



[www.irsap.com](http://www.irsap.com)

Diseñado para satisfacer las exigencias más altas de diseño y rendimiento, este modelo destaca por su acabado en acero inoxidable satinado, ideal para proyectos de decoración interior y baños donde la humedad comprometa la calidad de los materiales tradicionales.

Con líneas esenciales y un fuerte impacto visual, Stilé crea un juego armonioso de luces y sombras gracias al brillo del acero inoxidable. Su forma lineal y elegante se integra perfectamente en cualquier estilo decorativo, aportando refinamiento y modernidad.

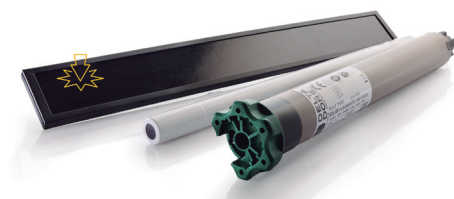
Además de su estética excepcional, Stilé garantiza un calor uniforme y constante en todo el baño, con la opción de funcionamiento mixto, que asegura confort durante todas las estaciones del año. Incluye accesorios en el mismo acabado, lo que permite una integración total en el diseño del espacio.

En definitiva, con Stilé, IRSAP reafirma su compromiso de ofrecer soluciones de calefacción avanzadas que combinan tecnología, diseño y versatilidad, adaptándose a las necesidades de los hogares modernos.



## DELTA DORE

**Amplia su gama de soluciones para persianas, con el motor Tymoov Solar**



[www.deltadore.es](http://www.deltadore.es)

Alimentado con energía solar, de alta calidad y fabricado en Europa, ha sido diseñado para adaptarse tanto en obras de renovación como obra nueva. Sus tres beneficios clave son su rápida instalación, la durabilidad y la conectividad.

Está compuesto por 3 elementos principales:

1. El panel solar; Discreto, convierte la energía solar en electricidad, y la almacena en la batería
2. La batería; Es la que alimenta el motor y proporciona la energía necesaria para su funcionamiento
3. El motor; Extrae energía de la batería para mover la persiana hacia arriba y hacia abajo.

Destaca por sus 4 grandes beneficios:

- Instalación rápida y sencilla.
- Fiabilidad.
- Autonomía y protección.
- Conectividad y Gestión bioclimática.

Al no necesitar ningún tipo de conexión a la red eléctrica, la necesidad de trabajos en obra se reduce considerablemente, no tener que pasar cables, hacer rozas ni instalar canaletas, ahorro un tiempo valioso en la instalación.

Al ser un pack completo de motorización (incluye motor, placa, batería, mando y herrajes de montaje), se puede acudir a obra sin la preocupación de olvidar algún elemento fundamental para su ensamblado. El panel, cuenta con un sistema de fijación patentado por Delta Dore, que no tan solo permite instalarlo con la inclinación adecuada, también cuenta con varios accesorios que permiten la instalación desplazada para ubicarlo en el emplazamiento con mejor incidencia solar.

Como la mayoría de las soluciones X3D de Delta Dore, permite activar la función malla entre dispositivos, lo que permite ampliar y optimizar el alcance radio.

El panel está fabricado con vidrio resistente a impactos y tiene clasificación IK07 e IPX%.

El motor cuenta con tecnología Brushless, más eficiente energéticamente. Está diseñado para durar hasta 20.000 ciclos. Fabricado en Europa, su huella de carbono se reduce desde la fase de diseño. Cumple con las normas internacionales de certificación en términos de diseño, funcionamiento y rendimiento. Dispone de variación de velocidad, para reducir la velocidad al llegar a los finales de carrera, evitando presiones innecesarias.

Equipado con el sistema Protect+, lo que le permite detectar obstáculos en bajada y en subida, para proteger tanto la persiana como los objetos. Puede funcionar hasta 50 días sin necesidad de recibir luz solar.

Para mayor seguridad de las familias, si la batería se descarga, el usuario recibe una alerta en su smartphone, donde puede realizar un último movimiento para subir la persiana.



## SIMON

## Nueva caja de suelo estanca Simon KI45



En entornos como centros comerciales, hospitales, centros deportivos, aeropuertos o terrazas de exterior, la seguridad y la conectividad son esenciales. Simon, ha lanzado su nueva gama de cajas de suelo estanca Simon KI45, una solución avanzada pensada para garantizar una protección total en cualquier condición, sin renunciar a la estética ni a la funcionalidad.

Diseñada para satisfacer las exigencias más altas en instalaciones tanto interiores como exteriores, ofreciendo un rendimiento fiable en espacios concurridos. Su robusto diseño garantiza una excelente resistencia frente a la intemperie, impactos y polvo, lo que la convierte en la opción ideal para entornos exigentes. Con la tapa cerrada, ofrece una resistencia IK08 que soporta hasta 2.000 kg de carga y protección IP66, estas cajas aseguran impermeabilidad total.

Además, las opciones para suelo técnico y pavimento garantizan una conexión segura y duradera, adaptándose a las necesidades específicas de cada espacio.

El diseño de la cubeta está especialmente pensado para garantizar un óptimo paso de cableado en instalaciones de voz y datos, de manera que se favorezca una conectividad de alta velocidad, crucial para los entornos tecnológicos actuales. La nueva gama también permite una mejor integración estética en el entorno, con una reducción de hasta un 30% en el tamaño del producto, lo que facilita su instalación en suelos técnicos y pavimentos, sin sacrificar espacio ni rendimiento.

Incluye innovaciones pensadas para facilitar tanto la instalación como el mantenimiento. Su tapa abatible permite un acceso sencillo para la conexión de cables y un enrasado perfecto de la tapa cuando no hay cables sobresalientes.

El sistema de drenaje integrado en la cubeta garantiza que cualquier líquido que acceda al interior sea evacuado de manera eficiente mediante un tubo de silicona conectado a un sumidero, evitando la acumulación de agua o humedad que pueda dañar los componentes eléctricos. Incluye conos estancos que mantienen la protección IP en el acceso del cableado y una tapa protectora para evitar la entrada de áridos durante el fraguado del suelo. La instalación de la caja de suelo estanca es muy sencilla, con solo tres componentes básicos: la cubeta, la unidad portamecanismos y las funciones requeridas, lo que reduce el tiempo de montaje.

El acabado en acero inoxidable AISI 304 garantiza una alta resistencia a la corrosión y al calor, lo que hace de estas cajas una opción ideal tanto para instalaciones en interiores como en exteriores.



## LEDVANCE

## Presenta la nueva generación de sus tubos T5 y T8: la opción más versátil y económica para el cambio a LED



[www.ledvance.es](http://www.ledvance.es)

Diseñados para ofrecer un rendimiento excepcional, mayor eficiencia energética y una instalación más sencilla, estos productos representan un avance significativo en la iluminación LED regulable.

Desde la multinacional alemana actualizan así su LED TUBE External System, una respuesta sostenible ante un paradigma en el que las lámparas convencionales ya no tenían cabida. Destacan por su tecnología de vanguardia y su versatilidad para adaptarse a una amplia variedad de aplicaciones comerciales e industriales. Estas soluciones son idóneas para modernizar sistemas de iluminación existentes y para proyectos de nueva construcción, ofreciendo ventajas clave como:

- Alta eficiencia luminosa: con una salida de luz optimizada que reduce significativamente el consumo energético.

- Durabilidad prolongada: diseñados para una vida útil de hasta 75.000 horas, reduciendo los costes de mantenimiento.

- Diseño externo: el funcionamiento junto a los nuevos Drivers External favorece la integración del sistema, y permite el fácil reemplazo de los componentes.

- Opciones versátiles: disponibles en diferentes temperaturas de color y longitudes para adaptarse a las necesidades específicas de cada espacio.

Son solución ideal para iluminar desde comercios y supermercados hasta fábricas, almacenes y oficinas, entre otras aplicaciones.

Equipados con protección antirrotura gracias a su revestimiento especial de PET, son compatibles con la iluminación de emergencia y no se doblan gracias a su tubo de cristal incorporado. Asimismo, la marca alemana ha ampliado su rango de longitudes, incorporando los de 549 mm en T5; y los de 600 mm en T8.

Con un flujo luminoso de hasta 5600 lm y una eficacia de 160 m/W, estas novedades de LEDVANCE incluyen también temperaturas de color en 3000 K, 4000K y 6500K, cinco años de garantía y hasta 75.000 horas de vida útil.

Por su parte, el Driver External para LED TUBE EXTERNAL T5 y T8 ofrece una solución eficiente para diversas aplicaciones de iluminación. Compatible con DALI 2.0 y con funcionalidad Push DIM, puede integrarse en un sistema de iluminación de emergencia y/o con sistema de control regulable. Su diseño incluye un selector de potencia que le permite adaptarse a los diferentes modelos de tubos, y protección de seguridad SELV. Además, es compatible con luminarias con clase de protección I, opera en temperaturas de -20 a +50 °C y tiene una vida útil de 100.000 horas.

La nueva gama de productos ya está disponible a través de los distribuidores oficiales de LEDVANCE.



## SCHNEIDER ELECTRIC

## Lanza Schneider Home en España, una innovadora solución integrada de energía para el hogar



[www.se.com/es/es/](http://www.se.com/es/es/)

Se trata de un sistema de gestión de energía para el hogar (HEMS, por sus siglas en inglés) todo en uno. Está diseñado para permitir que los usuarios tomen el control total de su energía, aumenten la eficiencia y reduzcan las facturas de energía, sin dejar de lado el confort, todo a través de una aplicación intuitiva.

La innovadora solución combina generación, almacenamiento, gestión de energía y carga de vehículo eléctrico, todo gestionable a través de la aplicación Wiser Home. Desarrollado para la conveniencia, simplicidad y escalabilidad, Schneider Home empodera a los usuarios con una mayor autosuficiencia al automatizar el ahorro de energía, mejorar la seguridad eléctrica y proporcionar un mayor control del sistema para hacer que los hogares sean más eficientes, resilientes y sostenibles.

Como un sistema de gestión de energía en el hogar, los usuarios pueden gestionar el consumo de energía, almacenando, monitoreando y controlando sus activos energéticos, inversores solares, almacenamiento de baterías y soluciones de carga de vehículo eléctrico con un enfoque integral todo en uno.

La aplicación Wiser Home monitorea en tiempo real la producción y almacenamiento de energía solar, ofreciendo a los usuarios un mayor conocimiento sobre el rendimiento de sus paneles fotovoltaicos. Además, la función "Reduce mi factura" de la aplicación, con Inteligencia Artificial (IA) integrada, optimiza el consumo de energía y reduce costes al asegurar que activos como los cargadores de vehículo eléctrico y otras cargas funcionen cuando la electricidad es más barata, logrando más de una reducción en las facturas de los usuarios.

La solución Schneider Home incluye Schneider Inverter, un inversor solar híbrido; Schneider Boost, una batería doméstica para almacenamiento seguro y limpio de energía; Schneider Charge, un cargador de vehículo eléctrico de rápida instalación; todos conectados y gestionados de manera inteligente a través de la galardonada aplicación Wiser Home, que ya integra la gestión de dispositivos inteligentes como luces, persianas, termostatos, sensores y electrodomésticos, todos desde una única aplicación.

Los sistemas de gestión de energía en el hogar contribuyen al ahorro de costes, la protección del medio ambiente y la estabilidad de la red, todos ellos prioridades crecientes durante la actual crisis del coste de vida y de energía.







## SEGURIDAD EN INSTALACIONES CON BOMBAS DE CALOR COMPACTAS CON

# R290



Autor:  
**GASPAR MARTIN**  
Director Técnico de  
**GROUPE ATLANTIC** y  
Presidente de **ACTECIR**

Desde hace unos años, estamos observando una evolución y cambio continuo en los refrigerantes utilizados en los equipos de climatización. Esto, más allá de cuestiones técnicas y de desarrollo de producto de los fabricantes hacia equipos de mayor eficiencia, viene muy condicionado por el Reglamento (UE) 517/2014 (F-GAS), que además de otros aspectos, regula y prohíbe el uso de ciertos refrigerantes que son nocivos para el medioambiente.

En la última actualización de esta F-GAS, se ha legislado de forma más severa para eliminar en lo posible el uso de gases fluorados y conducirnos progresivamente al uso de refrigerantes de tipo natural, con bajo poder de calentamiento atmosférico (PCA o GWP de sus siglas en inglés). Este parámetro se define como una medida relativa de cuánto calor puede atrapar un gas de efecto invernadero, en comparación con el gas de referencia que es el dióxido de carbono o CO<sub>2</sub>.



La limitación de este parámetro PCA a un valor de 150 a partir del 2027 para determinados equipos de climatización, nos lleva a un escenario en que la mayoría de los refrigerantes actuales no se podrán utilizar en el diseño de estos equipos. Actualmente, aunque hay que ver cómo evoluciona esto en el futuro, las opciones viables dentro del desarrollo de producto de tipo residencial o terciario

que se anticipen a esta restricción nos llevan al uso del R-744 (conocido como CO<sub>2</sub> y con un PCA de 1) y del R-290 (conocido como propano y con un PCA de 3). Observamos también como los fabricantes han escogido de forma preferente, el R-290 como refrigerante de referencia en el diseño de los nuevos equipos de climatización compactos.

## » EVOLUCIÓN DE LOS GASES REFRIGERANTES



## CARACTERÍSTICAS DEL R-290 COMO REFRIGERANTE EN EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

El R-290 (popularmente conocido como propano o C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), es un hidrocarburo saturado que históricamente hemos usado como gas en la combustión de calderas (a bajas presiones en torno a 37 mbar), pero que se ha utilizado como refrigerante de tipo natural en equipos de climatización y refrigeración desde principios del siglo XX hasta la década de los 30 aproximadamente (en el que se empezaron a utilizar refrigerantes sintéticos con base HCFC y CFC, con mayor impacto ecológico, pero más seguros). El Reglamento F-GAS, revierte lo anterior y nos dirige nuevamente a los refrigerantes naturales.

Más allá de su bajo impacto medioambiental antes comentado (con un PCA de 3), el uso del R-290 en equipos de climatización y refrigeración, resulta muy interesante por sus características termodinámicas, con un punto de ebullición de -42°C que le permite unas buenas prestaciones en sistemas de baja temperatura.

Su punto de condensación también le permite unas buenas prestaciones en cuanto a temperatura de impulsión posible en sistemas aire-agua, con impulsiones de hasta 75°C. Esto, en aplicaciones residenciales y terciarias, resulta muy

útil para instalaciones de agua caliente sanitaria afectadas por el RD 487/2022 y su modificación RD 614/2024 de prevención y control de la legionela, y en sistemas de calefacción en al ámbito de la rehabilitación.

El único punto negativo de este refrigerante es que aun no siendo toxico es altamente inflamable (definido como A3 según el Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas, RSIF), con unos límites de inflamabilidad inferior y superior de 2,1% y 9,5% respectivamente.

Esto significa que si la concentración en aire de R-290 está entre los valores antes indicados y entra en contacto con una fuente de ignición a más de 470°C, hay riesgo de explosión.

<b>A3</b>	<b>B3</b>	Altamente inflamable
<b>A2</b>	<b>B2</b>	Inflamable
<b>A2L</b>	<b>B2L</b>	Ligeramente inflamable
<b>A1</b>	<b>B1</b>	No inflamable
Baja toxicidad	Alta toxicidad	

Lo anterior condiciona la forma en que hemos de entender los equipos de climatización y las instalaciones que utilicen el R-290 como refrigerante, para que, ante todo, sean seguras y sin riesgos para las personas ante una posible fuga (considerando que los circuitos frigoríficos manejan presiones de trabajo del orden de los 40 bar). Más adelante, se comentan algunas pautas y criterios para tener en cuenta, recordando que este artículo se centra en los equipos de climatización compactos (básicamente bombas de calor aerotérmicas aire-agua), en los que no hay manipulación en la instalación de refrigerante R-290 (ya que se instala un equipo cargado, probado y testado por parte del fabricante). Estos equipos, generalmente, se instalarán siempre en el exterior de los edificios.

### NORMATIVA DE APLICACIÓN

Dentro del marco que define el uso e instalación de equipos con refrigerantes A3 (como es el R-290), podemos diferenciar entre la normativa de alcance europeo y la de ámbito nacional.

A nivel europeo, por un lado, impacta la Directiva 2009/125/CE que define el marco de los requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía. Esta Directiva y los reglamentos asociados, indica los criterios de diseño que tienen que cumplir los fabricantes, básicamente en términos de eficiencia y rendimiento de los equipos que se lanzan al mercado.

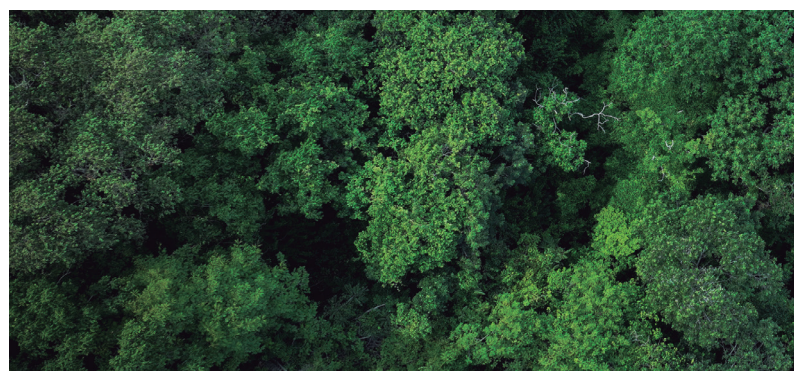
Por otro lado, tenemos el Reglamento (UE) 517/2014, sobre el uso de gases fluorados de efecto invernadero (conocido como F-GAS). En la introducción ya se ha comentado el fuerte impacto sobre los fabricantes que tiene este reglamento, que condiciona que refrigerantes se pueden utilizar en el futuro en el diseño de los equipos de climatización. Este reglamento ha sufrido una fuerte evolución en los últimos años, para poder ser coherente con los ambiciosos objetivos de descarbonización que existen en Europa de cara al 2050.

Si miramos a España, por un lado, tenemos el RITE (según el RD 178/2021 que modifica el RD 1027/2007), que aplica sobre cualquier instalación térmica para el uso de personas.

En el marco de las instalaciones frigoríficas, tenemos el RD 115/2017 que regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en estos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan. También en este ámbito, tenemos el RSIF según el RD 552/2019, que regula la seguridad en las instalaciones frigoríficas y las correspondientes instrucciones técnicas complementarias.

Es el RSIF el marco legal con mayor impacto cuando nos planteamos la instalación de equipos con refrigerantes

inflamables como el R-290. Este Reglamento, actualmente en fase de revisión, tiene la necesidad de adaptarse y adecuarse a los requisitos de la vigente F-GAS. Es probable que, en la futura actualización, se deban aligerar ciertos aspectos que aplican a los refrigerantes A3, para facilitar la instalación de los equipos de climatización que utilizan R-290 (modificando las cantidades de refrigerante admitidas, creando nuevas clases de inflamabilidad con límites de carga específicos, considerando criterios técnicos que aparecen en la norma UNE-EN IEC 60335-2-40:2024, etc...). Lo que está claro, es que esta adecuación nunca debe obviar la principal variable, que es la seguridad en este tipo de instalaciones.



### CRITERIOS DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD

Independientemente de como evolucione el RSIF, sobre todo en el marco de los equipos partidos que requieren de manipulación de gas refrigerante para su instalación, la realidad actual es que prácticamente la totalidad de equipos para climatización para uso residencial o terciario, son equipos compactos que generalmente siempre se van a instalar en el exterior del edificio, y que además incorporan los elementos de seguridad y de diseño necesarios para que el gas en caso de fuga no quede estancado en el interior de la máquina.

Las bombas de calor con R-290, además, generalmente se diseñan por parte del fabricante para que requieran de una cantidad de refrigerante lo más baja posible para una potencia dada (trabajando con evaporadores sobredimensionados, por ejemplo). Además, estas bombas de calor suelen incorporar rejillas sobredimensionadas para facilitar la extracción del teórico gas fugado, así como otros elementos de seguridad como sondas de detección o desaireadores para evitar que el gas, en caso de una comunicación en el condensador, pueda llegar al interior del edificio diluido en el circuito hidráulico.

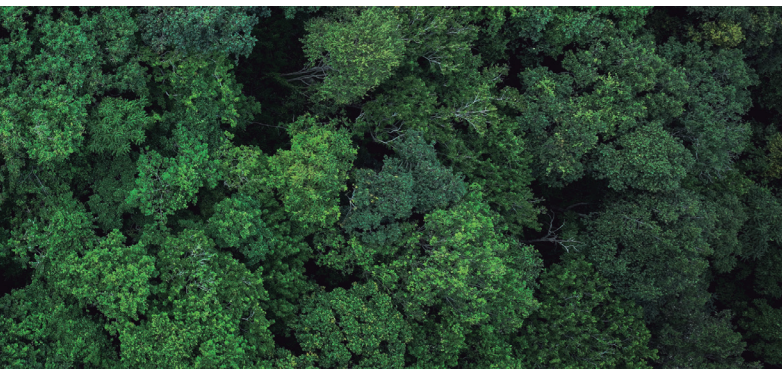
A la hora de instalar una bomba de calor aerotérmica con R-290, simplemente habrá que tener presente el cumplimiento de unas distancias de seguridad mínimas para evitar que, en caso de posible fuga del circuito frigorífico,



esa descarga de refrigerante a alta presión pueda encontrarse con una fuente de ignición antes de la dilución del gas en el aire. Para ello, los fabricantes suelen indicar unas distancias mínimas a elementos como luminarias, enchufes, ventanas, desagües (tengamos presente que el propano tiene mayor densidad que el aire), etc.

Estas distancias suelen definirse a partir de los criterios técnicos que aparecen en la norma UNE-EN IEC 60079-10-1:2022 (para clasificación de emplazamientos para atmosferas explosivas).

Por otro lado, no hay que olvidar la habilitación profesional requerida en función de si solo queremos instalar equipos compactos como los antes descritos, o también



queremos hacer acciones de mantenimiento o reparación sobre el circuito frigorífico. El RSIF nos indica lo siguiente en función de la cantidad de carga de refrigerante en el circuito.

En caso de que la instalación con R-290 tenga una carga inferior no igual a 0,5 kg, en un equipo compacto, se encuentra fuera del ámbito de aplicación del RSIF y por lo tanto el instalador/mantenedor deberá tener posesión del correspondiente carné RITE (artículo 41 del RD 178/2021) junto al certificado apto en manipulación de gases fluorados (artículo 3 del RD 115/2017).

Por el contrario, si la instalación de R-290 tiene una carga de refrigerante igual o superior a 0,5 kg, en un equipo compacto, deberá cumplirse con las exigencias del artículo 21 del RSIF a efecto de instalación, mantenimiento y documentación a poner a disposición del titular. En este caso los instaladores/mantenedores deberán tener la habilitación como empresa frigorista de nivel 2. En caso de que solo se instale la bomba de calor del tipo aire-agua, sin que exista ninguna manipulación del circuito frigorífico, será suficiente con una habilitación RITE.

En cualquier caso, vayamos a manipular o no el circuito frigorífico, deberemos siempre utilizar un detector de fugas o explosímetro (calibrado al 20% del límite de inflamabilidad inferior) antes de manipular e instalar un equipo cargado con R-290 para identificar posibles fugas.

En caso de que detectemos una, el profesional que se encargue del vaciado y recuperación de ese refrigerante (que tendrá que ser nivel 2 según RSIF), deberá utilizar siempre herramientas ATEX para atmosferas explosivas, así como vestuario y EPIS antiestáticos. En caso de no detectar fugas, instalaremos el equipo al circuito hidráulico del edificio, siguiendo siempre los criterios de los fabricantes en cuanto a distancias de seguridad y otros requisitos técnicos que puedan ser necesarios. ◉

## CONCLUSIÓN

No hay que ser alarmistas con el uso de refrigerantes A3 (como el R-290) en equipos de climatización, simplemente hay que ser muy cuidadoso en respetar los criterios de seguridad que se indican por parte de los fabricantes de equipos compactos, básicamente con la idea de impedir que haya una posible ignición en caso de fuga del circuito refrigerante del equipo. Pensemos que las cantidades de gas que manejan este tipo de máquinas es pequeña (a modo de ejemplo, 750 g. para una bomba de calor de 9 kW o 3,5 kg. para una bomba de calor de 50 kW). El problema no es tanto la cantidad de gas, que se diluiría en el ambiente en caso de fuga, es la presión de descarga del circuito. Es por esto por lo que hay que crear perímetros seguros entorno a las máquinas. Y esto sí que es muy importante e imprescindible de respetar.

Por otro lado, las diversas Directivas y Reglamentos Europeos como es la F-GAS, nos están dirigiendo al objetivo de la descarbonización completa de nuestras actividades en el 2050. En el marco de los equipos de climatización, la deriva hacia los refrigerantes naturales es clara y el R-290 tiene y tendrá un papel predominante junto con otros refrigerantes que cumplan la exigencia de tener un bajo impacto medioambiental. El R-290 es un muy buen refrigerante, en términos termodinámicos y prestacionales, con lo que hay que aprovechar su potencial, eso sí, de forma segura y sin riesgo para las personas.

En equipos compactos el camino es claro y está iniciado. Falta por definir en términos reglamentarios (pensando en el RSIF), como definir un marco seguro para las instalaciones de equipos partidos o expansión directa, para ver como poder respetar las exigencias del Reglamento F-GAS, sin poner en riesgo las instalaciones. Siendo realistas, entendemos que hay mucho trabajo por hacer todavía en este ámbito.



## RESUMEN DE LOS ÚLTIMOS CAMBIOS EN LA NORMATIVA DEL SECTOR DE LA CLIMATIZACIÓN DURANTE LOS AÑOS 2023 Y 2024

Estos últimos meses nuestro sector, el de la calefacción, refrigeración y producción de ACS se ha visto impactado por **importantes Directivas y normativas que afectan directamente a nuestro sector.**



Autor:  
**Alberto Jiménez**  
Miembro de la Comisión  
Técnica de **FEGECA**



Si enumeramos las normas más importantes que nos afectan tenemos una lista bastante importante:

- Directiva de Eficiencia Energética (UE) 2023/1791
- Directiva de Energías Renovables (UE) 2023/2413
- Directiva de Eficiencia Energética en Edificios (EPBD) (UE) 2024/1275
- Nuevo Reglamento F-Gas (UE) 2024/573
- Modificación del RD para la prevención y el control de la legionelosis. RD 614/2024, que modifica el RD 487/2022

Empezaremos comentando las tres Directivas publicadas en los últimos meses. Estas Directivas influirán decisivamente en las normativas y reglamentos nacionales que se publiquen en los próximos años. Como siempre, hay que tener en cuenta que deben ser transpuestas antes de que realmente afecten a nuestro sector.



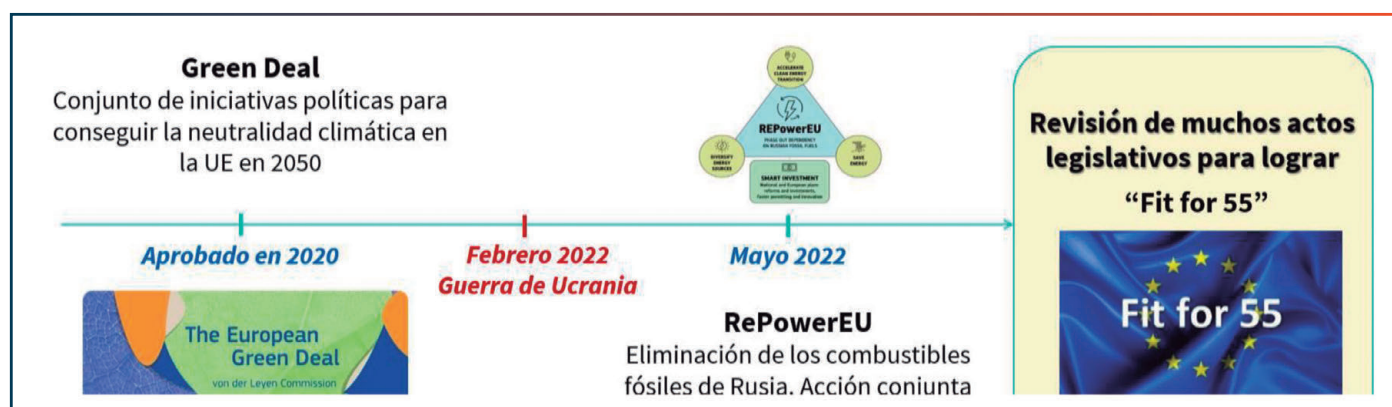
## Directiva de Eficiencia Energética (UE) 2023/1791

Esta Directiva se publicó el 20 de septiembre de 2023 y todavía está pendiente su transposición en nuestro país, la administración tiene dos años para hacerlo. Esta nueva Directiva de eficiencia energética incrementa las exigencias y los objetivos de reducción de consumo de energía que ya establecía la anterior Directiva. Incorpora los acuerdos del European Green Deal del 2020, donde se acordó conseguir la neutralidad climática de UE en 2050, el plan RePowerEU surgido tras la Guerra en Ucrania en 2022 para eliminar la dependencia europea de los combustibles fósiles de Rusia y el plan Fit for 55 con el objetivo de reducir los GEI de la UE al 55% antes del 2030.

CONSULTAR  
LA DIRECTIVA



1. Fija objetivos de reducción de consumo de Energía final a los países miembros a un 11,7% en 2030 con respecto al escenario de referencia de la UE en el 2020. Exigiendo un promedio de ahorros de energía de un 1,49 % anual en el periodo 2024-2030.
2. Concepto de “Eficiencia energética en primer lugar”.
3. Papel ejemplar del sector público, exigiendo en este sector unos ahorros de energía del 1,9% anual. También se extiende la obligación del 3% de rehabilitaciones de edificios de toda la administración.
4. Supervisión y planes para la calefacción y refrigeración de municipios con poblaciones superiores a los 45.000 habitantes.
5. En los ahorros no se pueden tener en cuenta las medidas de ahorro en la que intervengan los combustibles fósiles.



## Directiva de Energías Renovables (UE) 2023/2413

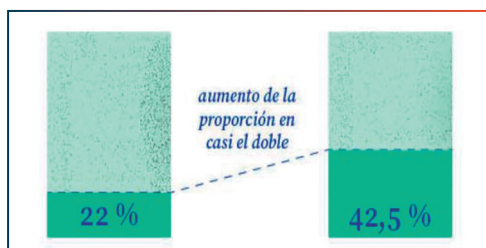
Publicada el 18 de octubre de 2023 sustituye a la anterior Directiva 2018/2001 y aún está pendiente de transposición en nuestro país. La nueva Directiva modifica la política energética de la Unión Europea como parte de la revisión propuesta por el paquete “Fit for 55”.

CONSULTAR  
LA DIRECTIVA



Los tres aspectos más relevantes son:

- Aumentar la cuota de energías renovables en el consumo total de energía de la UE hasta el 42,5 % de aquí a 2030.

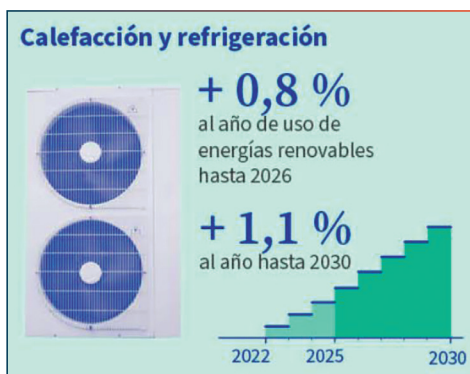


- Un objetivo indicativo de al menos un porcentaje del 49 % de energías renovables para los edificios en 2030.



- Los objetivos en materia de energías renovables para la calefacción y la refrigeración aumentarán gradualmente, con un aumento vinculante del 0,8 % anual a escala nacional hasta 2026 y del 1,1 % de 2026 a 2030.

El porcentaje medio anual mínimo aplicable a todos los Estados miembros se complementa con incrementos indicativos adicionales calculados específicamente para cada Estado miembro.



## Directiva de Eficiencia Energética en Edificios (EPBD) (UE) 2024/1275

Aprobada el 12 de marzo de 2024, esta Directiva deberá ser transpuesta a la legislación nacional antes de marzo de 2026.

CONSULTAR LA DIRECTIVA

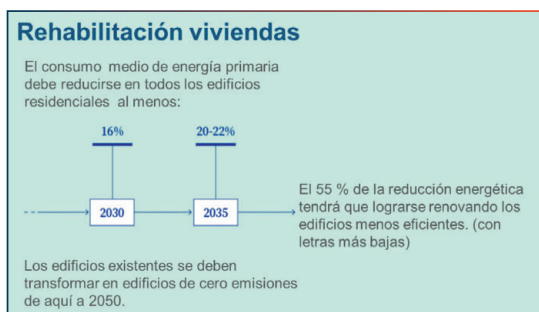


Entre los objetivos más destacados de esta normativa se encuentran:

- Se pone como objetivo construir edificios de cero emisiones:



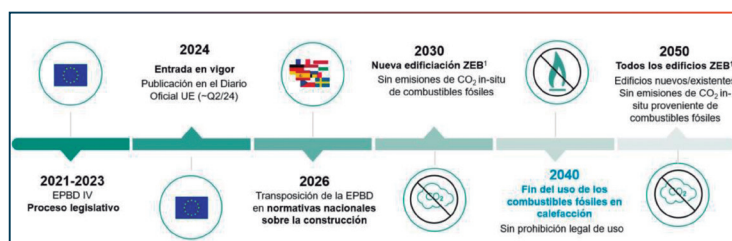
- Establecer pasaportes de renovación de edificios para orientar a los propietarios de edificios en sus renovaciones por etapas hacia edificios de cero emisiones en el 2050.



- Eliminar de manera gradual el uso de combustibles fósiles en calefacción y refrigeración. Los Estados miembros deberán crear planes nacionales de renovación con el objetivo de, si es posible eliminar el uso de combustibles fósiles en el año 2040.

Propone eliminar gradualmente las calderas independientes alimentadas con combustibles fósiles y, como primer paso, a partir de 2025 no se deben conceder ningún incentivo financiero para la instalación de calderas independientes alimentadas con combustibles fósiles.

- Garantizará la implantación de instalaciones de energía solar adecuadas en los edificios nuevos, los edificios públicos y los edificios no residenciales ya existentes que se sometan a una renovación que requiera un permiso.
- Promover incentivos para la instalación de sistemas híbridos, con calderas + energía solar o calderas + bombas de calor. Los sistemas híbridos no serán considerados como sistemas de calefacción fósil.



## Nuevo Reglamento F-Gas (UE) 2024/573

El 20 de febrero de 2024 se publicó el Reglamento 2024/573 sobre los gases fluorados de efecto invernadero. Esta sí que es una norma que se debe aplicar desde su entrada en vigor, que fue 20 días después de su publicación. El objetivo de esta norma es claro, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas al uso de gases refrigerantes.

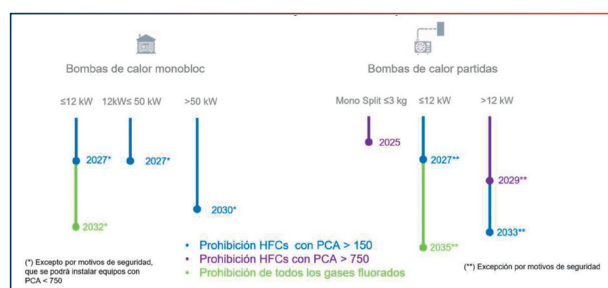
CONSULTA EL REGLAMENTO



Este objetivo se pretende alcanzar mediante:

- Prevención de emisiones
- Detección de fugas en equipos instalados
- Recuperación, reciclaje y destrucción de gases refrigerantes
- Registro de instalaciones
- Certificación y formación de instaladores

Entre otras disposiciones, esta norma prohíbe la venta de determinados equipos con gases refrigerantes. Estas prohibiciones dependen del tipo de equipo y de la potencia del mismo. En el caso de las bombas de calor Aire/Agua las fechas y limitaciones son estas:





Respecto a estas prohibiciones hay que tener en cuenta varios puntos importantes:

- La fecha propuesta determina cuándo el producto puede ser puesto en el mercado, no cuando se puede instalar.
- Un año después de la entrada en vigor de la prohibición, si se quiere instalar ese equipo, se deberá demostrar que el producto se puso en el mercado con anterioridad de dicha fecha.
- Casi todas las prohibiciones admiten una excepción por motivos de seguridad. Es decir, que en caso de que se demuestre la imposibilidad de instalar los equipos con el gas refrigerante exigido se podrá usar otro de mayor PCA. Estas excepciones serán determinadas por la administración.

Este nuevo reglamento F-gas mantiene el sistema de cuotas establecido para los fabricantes de equipos que usan gases refrigerantes HFC's. La senda establecida por la anterior normativa se ha prolongado en el tiempo, hasta el 2050, y los límites se han reducido aún más. Es importante tener en cuenta que estas cuotas no aplican a los gases refrigerantes naturales (CO<sub>2</sub>, amoníaco e hidrocarburos):

Periodo	Cuota F-Gas 2024 (Respecto a 2015)	Cuota F-Gas 2014 (Respecto a 2015)
2025-2026	24%	31%
2027-2029	12%	24%
2030-2032	5%	21%
2033-2035	4,8%	
2036-2038	3,8%	
2039-2041	3,4%	
2042-2044	3,1%	
2045-2047	2,7%	
2048-2049	2,3%	
2050 en adelante	0	

Dentro del ámbito de las normativas relativas a los gases refrigerantes, es importante mencionar que el 6 de Septiembre de 2024 se ha publicado el Reglamento de ejecución (UE) 2024/2215 que sustituye al anterior RE (UE) 2015/2067. Este reglamento fue transpuesto en España a través del Real Decreto 115/2017, que regula la comercialización y manipulación de gases fluorados. Entre otras disposiciones, se establecieron los carnés para la manipulación de gases fluorados, ( para menos o más de 3 kg).

Actualmente, está pendiente la publicación de un nuevo Real Decreto conforme al Reglamento europeo y se prevé que establezca:

- Las acreditaciones para manipular todo tipo de gases refrigerantes, no sólo los fluorados. Se ampliarán los tipos de acreditaciones:
- Certificado A1 = Manipulación de gases fluorados de efecto invernadero e hidrocarburos
- Certificado A2 = Manipulación de gases fluorados de efecto invernadero e hidrocarburos con cargas inferiores a 3 kg
- Certificado B = Manipulación de equipos con CO<sub>2</sub>

- Certificado C = Manipulación de equipos con amoníaco
- Certificado D = Manipulación de gases fluorados de efecto invernadero con cargas inferiores a 3 kg
- Certificado E = Para instaladores que no intervengan en el circuito de refrigeración
- Las excepciones de seguridad establecidas en el listado de prohibiciones del nuevo reglamento F-Gas.

### Modificación del RD para la prevención y el control de la legionelosis. RD 614/2024, que modifica el RD 487/2022

El pasado 3 de Julio de 2024 se ha publicado el RD 614/2024 que modifica el RD 487/2022. En ningún caso lo deroga, tan sólo lo rectifica.

CONSULTA LA  
MODIFICACIÓN



Las modificaciones más relevantes son:

- Se modifica la definición de “Titular de la explotación”, es decir de la persona responsable de cumplir con las medidas de prevención contra la legionela. Ahora el titular puede ser el propietario o quien explote la instalación.
- Los acumuladores de 250 a 750 litros (todos los de doble camisa de menos de 750 l) deben cumplir con los accesos, vaciado y toma de muestras indicados por la norma UNE EN 12897:2017+A1:2020.
- Los Planes de Prevención y Control de Legionela (PPCL) y los Planes Sanitarios frente a Legionela (PSL), que deben actualizarse antes del 1 de julio de 2025
- La toma de muestras la tiene que hacer una empresa acreditada para tratamientos antilegionela.
- Se elimina la controvertida frase “El agua de retorno no debe volver directamente al circuito de distribución sin sufrir una desinfección térmica previa”. De forma que se pueden volver a utilizar las recirculaciones de ACS que no pasen necesariamente por el acumulador y se pueden volver a utilizar las válvulas termostáticas con una 4ª toma de recirculación.
- No se hace obligatoria el vaciado y apertura de los acumuladores al hacer los mantenimientos, se deja a criterio de las personas responsables indicando que se procederá a esos vaciados cuando sea necesario. El objeto de esta modificación es evitar las grandes pérdidas de agua que las operaciones de vaciado pueden suponer, siempre que se verifique que no existe un riesgo de proliferación de la enfermedad.

**Por último, es importante mencionar, que se mantiene la disposición transitoria cuarta del RD 487/2022 que indica que las instalaciones existentes deberán adaptarse a este nuevo reglamento antes del 2 de Enero de 2025.** ○

## CONTROL DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN CON UN TERMOSTATO DE ALTAS PRESTACIONES

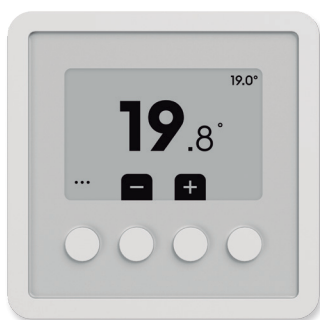
Las familias están cada vez más concienciadas del impacto medioambiental de la gestión climática de sus hogares. La calefacción y la refrigeración son unos de los principales gastos energéticos de una vivienda. Tywel 2050, es un termostato de altas prestaciones, conectado y evolutivo que permite reducir el consumo energético de las familias, sin reducir el confort

### TYWELL 2050, CONECTADO Y EVOLUTIVO

Las principales características que hacen de este nuevo termostato imprescindible para la gestión de la calefacción y la refrigeración:



Cortesía de:  
DELTA DORE



- Gestión precisa de la temperatura de consigna
- Temperatura ambiente
- Control de la calefacción y la refrigeración
- Para una zona o multizona
- Programas pre-definidos que se adaptan al día a día de las familias
- Control a distancia cuando se asocia a una pasarela Tydom o Tywell



## PARA UNA GESTIÓN SIMPLIFICADA

### ◊ Interfaz de diseño e interactivo

Su interface tiene un diseño elegante y discreto, además gracias a su pantalla de tinta electrónica de bajo consumo, es eficiente desde el punto de vista energético.

Desde su interfaz se puede establecer una de las 4 rutinas pre-programadas. Las familias pueden elegir entre modo presencia, noche, ausencia o semana laboral.

### ◊ Información siempre accesible

La pantalla multifunción de tinta electrónica es el corazón del sistema. Se puede visualizar la temperatura interior, exterior y de consigna. Informa del estado de las baterías, la calidad de la recepción radio entre termostato y receptor, y asociado a un detector de apertura, informa del estado de la ventana.

Los usuarios encontrarán notificaciones tanto de uso como de posibles incidencias (batería baja, rutina no ejecutada, ausencia, rutina establecida, programa ejecutado).

### ◊ Control en local, por voz y a distancia

Con el multicontrol, los usuarios pueden tener la gestión de su termostato en modo local gracias a los 4 botones integrados, por voz o mediante smartphone cuando se asocia a una pasarela Tydom o Tywell.

### ◊ Rutinas integradas, para facilitar el día a día

Tywell 2050, dispone de unos programas pre-definidos que facilitan el día a día de las familias, ahorrando en energía y manteniendo todo el confort.

Además, cuando se asocia a una pasarela Tywell o Tydom, es posible integrar las programaciones de la calefacción y la refrigeración juntamente con el resto de las soluciones del ecosistema conectado de Delta Dore.

Por ejemplo crear el escenario "Salgo de casa", con lo que con una única pulsación, la vivienda se pone en modo stand by, poniendo la calefacción en modo ausente, apagando la iluminación y dejando las persianas a media altura.



## TYWELL 2050, INTEGRADO EN LA GESTIÓN BIOCLIMÁTICA DE LA VIVIENDA

Tywell 2050 es compatible con las pasarelas de hogar conectado Tydom y Tywell. Cuando se asocia a Tywell el sistema pasa de ser conectado a conectado y bioclimático.

Las pasarelas Tywell con el cerebro de la gestión bioclimática del ecosistema conectado de Delta Dore.

### ◊ Tywell para el control de las persianas

Las persianas y otras protecciones móviles se abren y cierran estancia por estancia, total o parcialmente. El ajuste es automático: se adapta a la luz solar y a las temperaturas exteriores e interiores para garantizar el confort, asegurando al mismo tiempo una buena luminosidad. El control bioclimático de los equipos conectados permite reducir las necesidades de calefacción o aire acondicionado durante todo el año.

Las pasarelas Tywell están diseñadas para tomar en tiempo real las mejores decisiones en términos de consumo de energía y confort. Su gestión de alta precisión está alimentada por un algoritmo especialmente desarrollado y patentado para Tywell. Gracias a una sonda exterior o un servicio meteorológico, analiza continuamente:

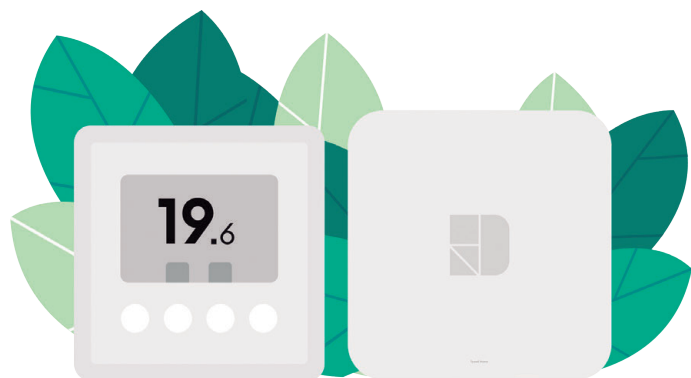
> **El nivel de luz solar.** Toma en cuenta la orientación del sol y su intensidad gracias a una sonda de luz solar o a un servicio meteorológico.

> **La temperatura exterior.** Registro de datos gracias a una sonda de temperatura o a un servicio meteorológico.

> **La temperatura interior.** Medición y gestión de la temperatura ambiente a través de la interfaz de control Tywell 2050.

### ◊ Ahorro durante todo el año

Con el multicontrol, los usuarios pueden tener la gestión de su termostato en modo local gracias a los 4 botones integrados, por voz o mediante smartphone cuando se asocia a una pasarela Tydom o Tywell.



### ◉ Rutinas integradas, para facilitar el día a día

Una **vivienda bioclimática en verano**. Tywell, permite evitar el sobrecalentamiento y reducir sus necesidades de aire acondicionado durante las olas de calor. Según la luz solar en las fachadas, las persianas se bajan automáticamente, manteniendo una buena luminosidad natural en las habitaciones.

Una **vivienda bioclimática en las estaciones intermedias**. Las persianas enrollables están configuradas para abrirse y cerrarse estancia por estancia, según la exposición y el nivel de luz solar en las fachadas. Según el clima, los hogares aprovechan el aporte de calor de los rayos del sol en las mejores horas del día.

Una **vivienda bioclimática en invierno**. Permite optimizar el uso de la calefacción en cada una de sus habitaciones según la radiación solar. Gracias a Tywell, las persianas se abren automáticamente en las fachadas expuestas y se cierran al caer la noche. Con la combinación de la gama Tywell, es posible reducir el consumo energético de las viviendas.

La programación del uso de la calefacción con Tywell 2050, para que tan solo trabaje cuando es necesario, junto con la posibilidad de zonificar, permite ahorrar hasta un 40% de consumo en calefacción y refrigeración.

La automatización de las persianas, para que actúen de en función de las condiciones climáticas externas e internas, permite optimizar la temperatura interior, reduciendo hasta un 30% la temperatura en verano o ganar hasta 4 grados en invierno. Estas ganancias permiten reducir las necesidades de uso de los sistemas de climatización artificiales, con los beneficios para la economía de las familias y del impacto medioambiental de los edificios.

### ◉ Automatización de las persianas

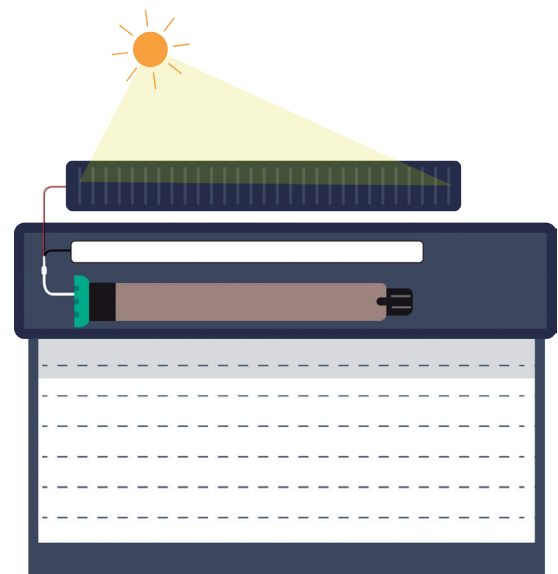
Para automatizar las persianas, es posible equiparlas con la gama de motores tubulares Tymoov, una solución radio integrada bidireccional.

Para el profesional, cuenta con una programación sencilla, con ajustes de los finales de carrera totalmente automáticos, semiautomáticos o manuales (en función de la equipación de la persiana), tiene detección automática del sentido de rotación para permitir una instalación aún más sencilla.

Tymoov Solar, de reciente incorporación, es un motor radio alimentado con energía solar, de alta calidad para persianas enrollables. Diseñado para adaptarse tanto en obras de renovación como de nueva construcción. Destaca por una instalación rápida, su durabilidad, y conectividad.

El sistema se compone de:

- 1. PANEL SOLAR.** Discreto, convierte la energía solar en electricidad, y la almacena en la batería
- 2. LA BATERÍA.** Es la que alimenta el motor, y proporciona la energía necesaria para su funcionamiento.
- 3. EL MOTOR.** Extrae energía de la batería para mover la persiana hacia arriba y hacia abajo.



Para persianas motorizadas ya instaladas, se puede equipar el sistema con uno de los receptores radio Tyxia, transformando una instalación cable en una radio.

La gama de receptores Tyxia para aperturas, están disponibles en formato micromódulo (50X47X33 mm) y nanomódulo (41X36X15 mm), para adaptarse fácilmente a cualquier instalación. ◉





aic: tu socio en gestión energética

# NUEVA MINI AURAX Ni

LA ESTRELLA DE LAS INSTALACIONES  
DE ALTO RENDIMIENTO



## BOMBA DE CALOR DE ALTA TEMPERATURA

- Producción de ACS  $\geq 70^{\circ}\text{C}$  incluso en temperaturas extremas.
- Potencias de 10 a 40 Kw en versiones 2T y 4T.
- Regulación Inverter.
- Máxima eficiencia energética al servicio de la sostenibilidad.
- Producción AIC Made in Europe.







# SMART HOME & SMART BUILDING: SOLUCIONES Y APLICACIONES



Desde los hogares hasta los lugares de trabajo, los sistemas inteligentes han conquistado nuestro día a día prometiendo una mayor comodidad, eficiencia y conectividad. Gracias a sus funciones avanzadas, permiten adaptarse a las preferencias individuales de cada usuario para una personalización total y garantizar el máximo confort según la ocasión.



Cortesía de:  
**FINDER**



Pero más allá de las comodidades que ofrecen, se han convertido en elementos esenciales para **el ahorro de energía**. Por ejemplo, elegir un termostato adecuado supone un ahorro de energía de entre un 8 y un 13%.

**SMART HOME Y SMART BUILDING** son dos términos que se basan en principios operativos distintos y, en consecuencia, se adaptan a diferentes aplicaciones.

Por **CASA INTELIGENTE, O “SMART HOME”**, nos referimos a una casa equipada con sistemas conectados, por tanto gestionables de forma remota y desde uno o más dispositivos.

Los productos a los que se aplica esta “etiqueta” suelen cumplir ciertos requisitos previos, como el uso de Internet para la comunicación entre y con otros dispositivos, un alto nivel de integración con sistemas externos, la posibilidad de disponer de forma remota y una instalación que sea generalmente simple y no invasivo.



Sin embargo, bajo el término **"SMART BUILDING"** entendemos todos aquellos edificios que, recogiendo datos de diferentes sensores, son capaces de procesarlos gracias al uso de sistemas complejos y utilizarlos para predecir posibles problemas estructurales o mejorar la eficiencia energética de la estructura y la calidad de vida de sus ocupantes.

Ambas soluciones tienen algunas ventajas similares:

- ◊ Ahorro en el consumo gracias a una gestión óptima de la activación del dispositivo;
- ◊ Interfaces "fáciles de usar" diseñadas para un uso sencillo e intuitivo;
- ◊ Control de la habitación mediante panel/app;
- ◊ Posibilidad de control remoto

En los últimos años, hemos sido testigos de una gran revolución en nuestra vida cotidiana: la transformación de los hogares tradicionales en hogares inteligentes o Smart home, gracias a la tecnología.

Desde la **automatización de luces, persianas y cortinas eléctricas, hasta la administración inteligente de la climatización**, Finder ofrece soluciones inteligentes que son fáciles de instalar, hacen más fácil el día a día de los instaladores profesionales y las personas que eligen estas soluciones y, además, promueven el ahorro energético.



### ► FINDER BLISS: LA GAMA DE TERMOSTATOS INTELIGENTES

**BLISS** es la gama de termostatos inteligentes de Finder, desarrollada para mantener la temperatura y el consumo bajo control en todo momento. Una gama fácil de instalar y programar que además ofrece una experiencia de usuario agradable, rápida e intuitiva.

La gama está compuesta por varios cronotermostatos y termostatos entre los que se encuentra **BLISS2**, el termostato inteligente siempre conectado de Finder, incluso cuando no hay wifi.

De dimensiones compactas y con un diseño elegante que se adapta a cualquier estilo, permite alcanzar la temperatura deseada en cualquier momento del día de acuerdo con las necesidades específicas de cada ambiente.

Diseñado y fabricado en Italia, **BLISS2** es la última solución que se ha incorporado a la gama de termostatos de Finder para el clima doméstico y se puede integrar con los sistemas domésticos inteligentes Google Home y Amazon Alexa.



### ► EL SISTEMA DE COMFORT LIVING FINDER YESLY

En la búsqueda constante de la eficiencia y el ahorro, las Smart home se erigen como auténticos aliados en el camino hacia una vida más sostenible y eficiente, y son los dispositivos inteligentes los que lo hacen posible.

Dispositivos que van más allá de la simple automatización, que son parte esencial de los hogares conectados y que han llegado para transformar por completo la forma en que interactuamos con nuestro entorno.

Finder **YESLY** es el sistema inteligente fácil de instalar con el que puedes centralizar el control de persianas, añadir pulsadores de escenario, gestionar la iluminación, la temperatura y activar cerraduras eléctricas. Desde un smartphone, mediante la integración de los asistentes de voz de Google y Amazon o mediante el uso de pulsadores inalámbricos.

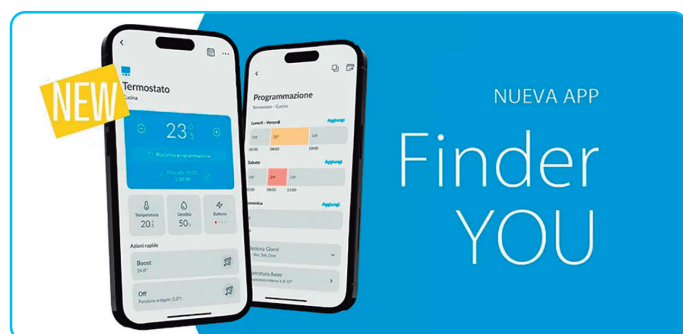
Una nueva forma de vivir el hogar que permite convertirlo en smart y adaptarlo a cada necesidad, sin necesidad de obras. Con control centralizado mediante un escenario personalizado al entrar o salir de casa o a través del smartphone localmente o de forma remota mediante la app Finder YOU.

Un sistema que mejora la funcionalidad del hogar, para un mayor confort y seguridad.

## ► APP FINDER YOU

**Finder YOU** es la app gratuita de Finder que permite estructurar la configuración y el uso del sistema YESLY para la gestión de las luces y persianas eléctricas, y también de BLISS para el control inteligente de la temperatura, incluso cuando no se está en el lugar.

Diseñada especialmente para el instalador profesional. Con la aplicación Finder YOU, la instalación y la programación son rápidas, fáciles y guiadas. Programa los dispositivos YESLY, configura funciones, asocia pulsadores inalámbricos, interfaces de entrada y crea escenarios personalizados, y entrega el sistema a su cliente con total seguridad.



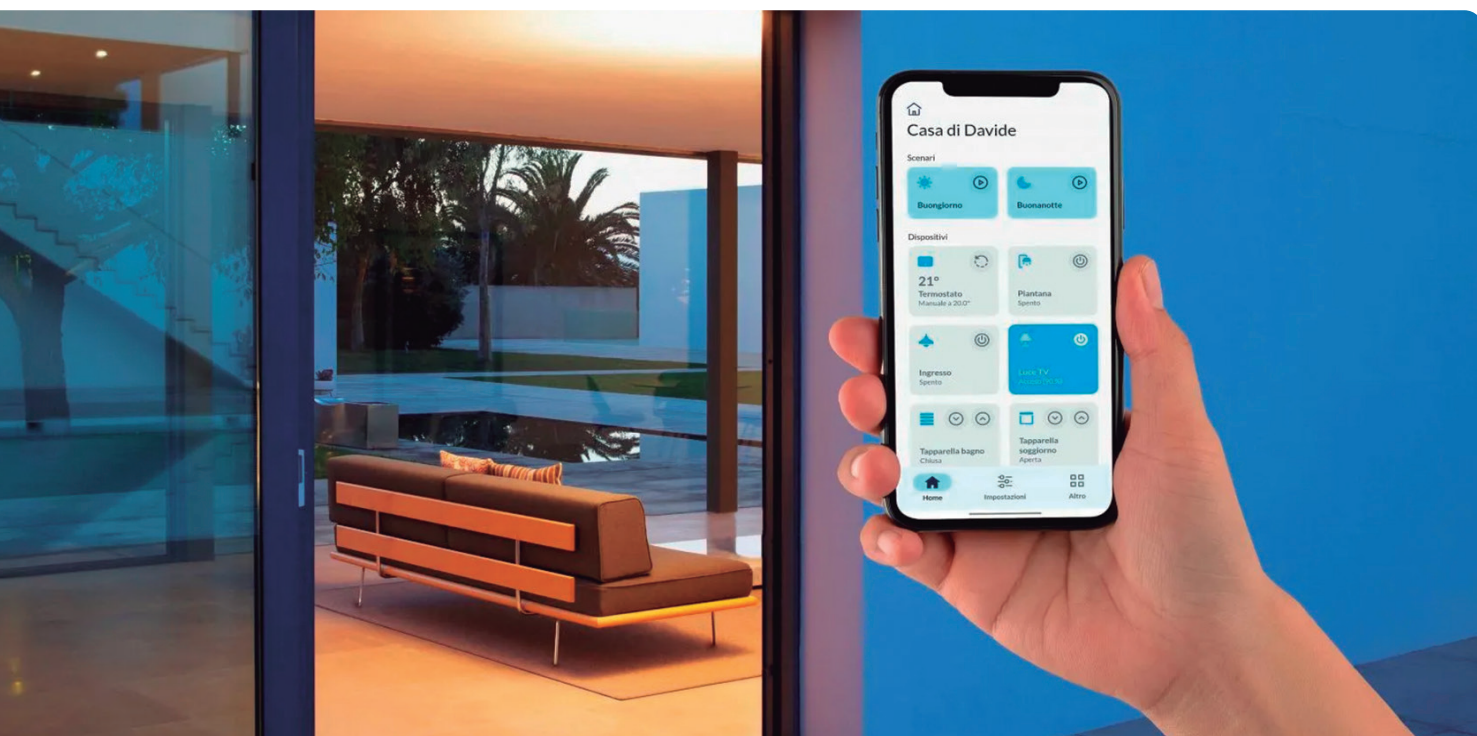
## ► CONFIGURADOR ONLINE DE APLICACIONES FINDER

Con una interfaz muy intuitiva y pensada para agilizar el trabajo de los instaladores profesionales, ahorrarles tiempo y esfuerzo, Finder ha creado el configurador online de aplicaciones.

Una herramienta a la que se puede acceder en la sección "Soporte" del sitio web [findernet.com](http://findernet.com), para obtener, en pocos pasos, los productos Finder ideales para personalizar los sistemas de una casa particular, oficinas o un negocio comercial.

El configurador permite seleccionar diferentes opciones a configurar, como por ejemplo:

- Iluminación
- Calefacción
- Persianas y cortinas eléctricas
- Cerraduras eléctricas
- Gestión de cargas y control de energía
- Protección de instalaciones y equipos





# Caldera Condensación InoxDens Moon



25kW-30kW-35kW



CLASE ENERGÉTICA  
con Sistema iControl



MODULACIÓN 1:9



CLASE Nox6

APP

SAVIO CONNECT

EFICIENCIA

TECNOLOGÍA

ECOLOGÍA

Distribuidor en exclusiva para España y Portugal



Sede Central  
Nàpols, 249, planta 1  
08013 Barcelona  
info@salvadorescoda.com  
www.salvadorescoda.com



MADE IN ITALY



# ¿QUÉ TECNOLOGÍAS INTELIGENTES QUEREMOS EN UNA NUEVA VIVIENDA?

**Según un estudio del Instituto ifo, se espera que para 2025 se construyan 1,58 millones de nuevas viviendas en 19 países europeos. Además, teniendo en cuenta el aumento de los alquileres, cada vez más personas buscan una vivienda en propiedad, y las de nueva construcción se plantean como una opción muy atractiva.**



Cortesia de:  
**SCHNEIDER ELECTRIC**



Sin embargo, en los últimos años, nuestras expectativas sobre este tipo de viviendas han cambiado considerablemente. En un estudio de Schneider Electric se ha demostrado que el 59% de los consumidores espera que las nuevas viviendas incluyan tecnología inteligente por defecto. Además, el 39% de los encuestados estaría dispuesto a pagar más por una vivienda si ya cuenta con dispositivos inteligentes instalados, y el 45% considera que esta tecnología hace que una vivienda sea más atractiva. Esto refleja un cambio significativo en comparación con 2020, cuando estas cifras eran notablemente más bajas, en concreto 18 puntos porcentuales.

La popularidad de la tecnología inteligente en el hogar comenzó con los altavoces inteligentes, pero ya ha dejado de verse como una curiosidad. De hecho, el 40% de los propietarios considera que los dispositivos inteligentes son una forma sencilla de reducir el consumo energético y las facturas del hogar.



## ¿Qué dispositivos inteligentes son los más valorados?

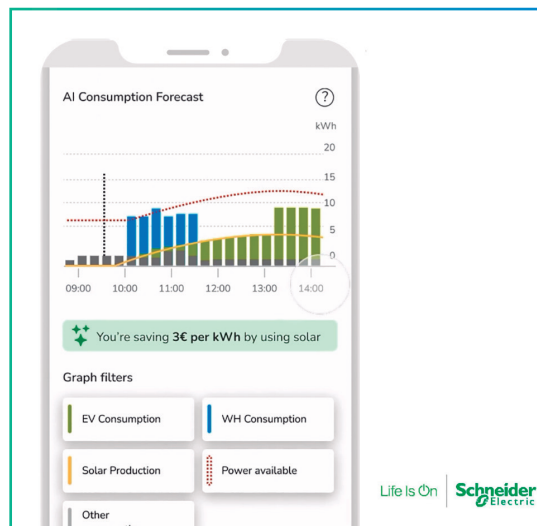
> **1. Asistentes de voz:** Los asistentes de voz como Alexa o Google Home siguen siendo los dispositivos inteligentes más populares. Los promotores de viviendas no suelen incluir estos dispositivos de serie, pero sí deben tener en cuenta qué electrodomésticos y soluciones se integran fácilmente con ellos, ya que muchos propietarios los integran en su hogar.

> **2. Sistemas de iluminación inteligente:** La iluminación inteligente ocupa el segundo lugar en popularidad, ya que se trata de una tecnología sencilla y que proporciona un gran confort en muchos sentidos. Por ejemplo, con estos sistemas, puedes controlar remotamente las luces desde una aplicación, evitando así consumos innecesarios, como dejar la luz del baño encendida durante unas vacaciones. Aunque, en realidad, otras tecnologías como los termostatos inteligentes tienen un mayor impacto en el ahorro energético.

> **3. Termostatos inteligentes:** Su adopción ha crecido notablemente en los últimos años. Termostatos como el de Wiser de Schneider Electric permiten no solo programar la calefacción desde una app, sino que también incorporan modos inteligentes que ajustan el consumo según la temperatura exterior, logrando ahorros de hasta un 30% en la factura energética.

> **4. Monitores de energía inteligente:** El control del consumo eléctrico también ha ganado popularidad. Dispositivos como PowerTag, integrados con Wiser, permiten a los propietarios monitorizar el consumo de cada aparato en tiempo real, lo que facilita decisiones más informadas sobre cuándo usar ciertos electrodomésticos y cómo reducir su consumo.

> **5. Timbres inteligentes:** La seguridad es un tema fundamental y los timbres inteligentes se han convertido en un elemento imprescindible en muchos hogares. Estos sistemas permiten no solo ver quién está en la puerta, sino que también se integran con cámaras de seguridad para ofrecer un control completo.



## La tecnología inteligente, clave para un hogar eficiente

Con el aumento de los precios de la energía y la necesidad de reducir las emisiones de carbono de los edificios, la tecnología inteligente juega un papel muy importante en la gestión del consumo energético. Los promotores de viviendas deben priorizar la integración de dispositivos como los termostatos inteligentes y los monitores de energía, no solo para reducir el coste de las facturas, sino también para minimizar el desperdicio energético. Además, es fundamental que estos sistemas sean fáciles de usar, permitiendo su gestión desde una única app o plataforma, como la **app Wiser Home**, que centraliza el control de todos los dispositivos conectados del hogar. 🏠





## **LOS TERMOSTATOS CONECTADOS: >> EL NUEVO RETO DE ESPAÑA PARA 2027**

Desde que en agosto de 2020 se empezase a analizar el uso de la calefacción central con la actualización del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), han pasado varios años. De hecho no fue hasta febrero de 2023 cuando entró en vigor esta normativa, cuyo objetivo se centra en regular el consumo de energía y promover una mayor eficiencia en la gestión energética de los hogares.



Cortesía de:  
**NETATMO y ENODE**



Ahora, por ley, los habitantes de edificios con calefacción central tienen que equiparse con repartidores individuales: una válvula termostática por radiador para que cada vivienda pueda controlar su calefacción y su consumo. Y por tanto su factura.

En un nuevo avance de la implantación de esta normativa, según confirma la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU), “a partir de 2027, será obligatorio que los contadores individuales – las válvulas termostáticas - dispongan de un sistema de lectura remota”. Esto da pie, por tanto, a dispositivos inteligentes y conectados mediante app móvil que permitan una consulta instantánea en todo momento.



## >> FUNCIONALIDADES Y VENTAJAS DE LOS TERMOSTATOS CONECTADOS

Diseñado para ofrecer confort, ahorro energético y facilidad de uso, el Termostato Inteligente Netatmo consigue transformar la gestión de la temperatura del hogar.

Se instala rápidamente y no requiere conocimientos técnicos especiales, optando por una versión inalámbrica o con cables; según las preferencias del usuario.

Este dispositivo reduce el consumo de energía ajustando automáticamente la temperatura en función de los hábitos de vida. Gracias a su tecnología inteligente, los usuarios pueden ahorrar considerablemente en su factura.

Con el Termostato Inteligente Netatmo, se puede controlar la temperatura del hogar directamente desde el smartphone, Tablet u ordenador. Lo que ofrece una flexibilidad inigualable y garantiza un confort óptimo en todo momento.

Además, la función Auto-Adapt tiene en cuenta la temperatura exterior y el aislamiento para mantener una temperatura ideal. De esta forma, los usuarios se benefician de un confort personalizado, adaptado a sus necesidades específicas.

El Termostato Netatmo es compatible con Apple HomeKit, Google Home y Amazon Alexa, lo que facilita su integración en el hogar conectado. Esta compatibilidad permite una gestión centralizada y simplificada de todos sus electrodomésticos inteligentes.



## >> CONTROL DE LA CALEFACCIÓN, HABITACIÓN POR HABITACIÓN

El termostato permite un control bastante amplio de tu calefacción. Pero para completar esta gestión, son necesarias las válvulas termostáticas, que son las que permiten el análisis habitación por habitación.

Estos complementos se encuentran disponibles dentro del Starter Pack de Netatmo, cuya característica principal es que son compatibles con las estructuras de calefacción central desde sus inicios.



De este modo, los usuarios que se enfrentan a este cambio debido al nuevo Real Decreto, pueden disfrutar de una solución de calefacción inteligente en casa sin ninguna obra adicional.

Instaladas en radiadores de agua caliente, las Válvulas de Netatmo permiten regular la temperatura estancia por estancia.

Este sistema es capaz de programar un plan específico para calentar cada habitación en función del estilo de vida de los miembros de la familia. De este modo, los usuarios pueden ahorrar hasta un 37% de energía gracias a una calefacción adaptada a sus necesidades.

*“El Starter Pack nos permite ofrecer una solución práctica e innovadora para la calefacción”, afirma Benoît Caudy, responsable de la categoría Energy en Netatmo. Y añade: “Nuestras Válvulas reducen considerablemente el gasto energético, de un alto coste para los usuarios y el medio ambiente, mientras que se erigen como fuente de bienestar para toda la familia”.*





## >> ACTUALIZACIONES NETATMO EN LA CATEGORÍA 'ENERGY'

Netatmo continúa con su compromiso de desarrollar nuevas herramientas y funcionalidades con el fin de ayudar a los usuarios a ahorrar energía. Recientemente, ha rediseñado el informe mensual de calefacción.

Este informe de consumo es totalmente gratuito y está disponible para todos los clientes que cuenten con un termostato inteligente y válvulas adicionales. Este rediseño incluye: vistas mensuales y anuales sobre la actividad de calefacción, previsiones de consumo, factores explicativos y datos clave para ayudar a los usuarios a comprender mejor su consumo y comparación con otros perfiles de consumidores similares.

Gracias a este rediseño, los usuarios pueden visualizar y analizar sus datos de calefacción con gráficos mejorados e información detallada. Este nuevo diseño no sólo ayuda a comprender mejor el consumo de energía, sino también a optimizar el confort ahorrando dinero.

## >> NETATMO & ENODE

Enode, especialista en soluciones de integración de API, y Netatmo, líder en objetos conectados para el hogar, anunciaron este verano una nueva asociación estratégica. Gracias a una API proporcionada por Enode, los usuarios de Netatmo pueden ahora vincular instantáneamente sus termostatos y válvulas de radiador inteligentes a una amplia gama de aplicaciones de terceros.

Entre ellas se incluyen aplicaciones de proveedores de energía y otras herramientas de gestión de la energía doméstica. Esto proporciona a los usuarios una mayor flexibilidad, permitiéndoles elegir la aplicación que más les convenga para supervisar, gestionar y optimizar sus sistemas de calefacción.

Al permitir acceso a los dispositivos y sus datos, Netatmo impulsa un enfoque basado en la interoperabilidad de sus productos, para beneficiar a todo el ecosistema energético y ofrecer a los usuarios más opciones de calidad para la gestión de la energía doméstica.

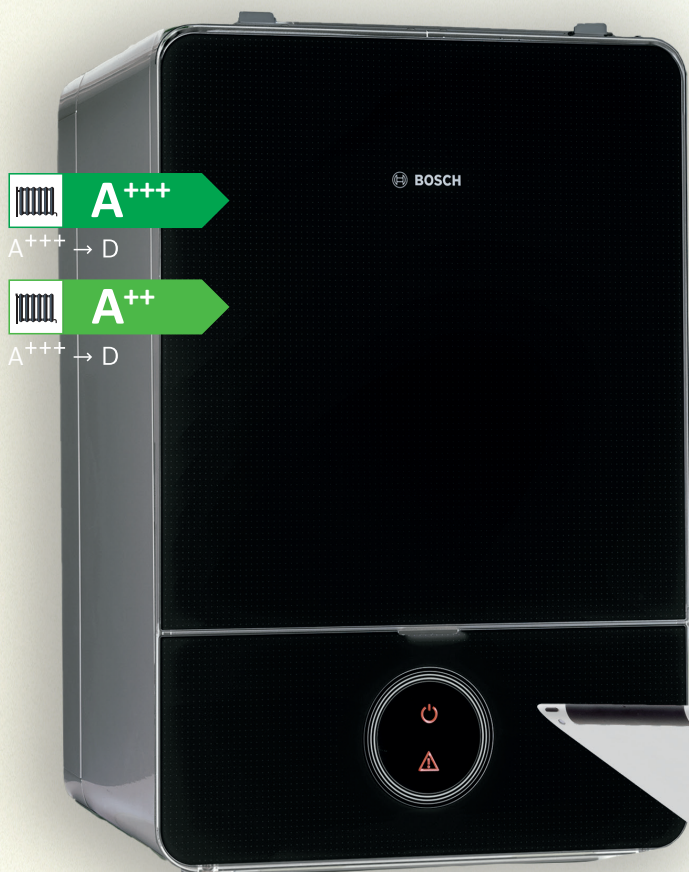
El objetivo de esta asociación es ayudar a los clientes a obtener aún más valor de sus sistemas de calefacción centralizando la gestión de la energía doméstica, sin dejar de reducir el consumo y los costes asociados.

“La asociación con Enode ofrece a nuestros clientes un mayor control sobre la gestión del consumo energético de su hogar”, declaró Alexandre Menu, director general de Netatmo. Y añade: “En lugar de limitarse a una única aplicación, nuestros usuarios tienen ahora total libertad para interactuar y controlar sus sistemas de calefacción. Esto no sólo les da más opciones y control sobre el confort de su hogar y los costes de calefacción, sino también sobre su contribución a la transición energética».

Actualmente se están integrando otros productos Netatmo con Enode... ¡mantente conectado! 📶







Lo último en eficiencia  
ya es de la familia.  
**Lo último de Junkers  
ya es Bosch.**

**Nuevas Bombas de Calor Compress 6000i AW y 3400i AWS de Bosch**, con climatización frío/calor y agua caliente, ahora con un diseño innovador, más silenciosa y ligera, y con un solo control general para la integración de sistemas.

**Ahora ya es Bosch.**





## ORIO PERN

Nuevo Presidente de ACI

(Associació de Consultors d'Instal·lacions)



*El pasado 10 de octubre se celebró la asamblea extraordinaria de ACI de la cual resultó elegida la nueva junta directiva de la asociación, presidida por Oriol Perna de GP9 Consulting.*

*Los otros miembros de la junta directiva son: Vicepresidente Enric Ros de ARCBcn, Tesorero Julio Mora de JG, Secretario David Pedrerol de Indus y como vocales, Jordi Gasulla de EINESA, Miquel Torrent de TBIngenieros, Jaume Caballé de Caballé Associats Enginyers*

*En primer lugar enhorabuena por haber asumido la presidencia de ACI. ¿Cuatro años de mandato son suficientes para realizar su programa? ¿Cuáles son las prioridades del mismo?*

Muchas gracias. Asumo la presidencia con gran ilusión y con el firme compromiso de aportar lo mejor de mí para seguir impulsando este proyecto, según los estatutos solo puedo estar en el cargo durante 4 años, un mandato. De todas maneras, mi estrategia sigue la línea de las dos últimas Juntas Directivas en cuanto a objetivos que se basa conseguir relevancia a nivel de asociación para que, ello, repercuta en nuestra capacidad para visibilizar la ingeniería de instalaciones.

*¿Cuántas ingenierías de instalaciones en Cataluña, están asociadas actualmente? ¿Qué acciones tiene prevista la junta para alcanzar el mayor número de asociados?*

En los últimos 5 años el tamaño de ACI se ha duplicado y esta evolución al alza se ha concentrado, sobre todo, en los dos últimos. En la actualidad, ACI representa a 34 ingenierías catalanas.

*También cuentan con un número importante de empresas colaboradoras ¿Cuál es su oferta hacia las mismas y como pueden participar en las actividades de ACI?*

Tratamos de, no solamente ofrecer visibilidad a nuestros socios protectores, sino que intentamos darles contenido de valor invitándolos a participar en mesas redondas, ACI&Breakfast u otros eventos para que aporten su punto de vista.



Los fabricantes tienen la tecnología, conocimiento sobre normativas y capacidad de ofrecer valor añadido que complementa a la visión de las ingenierías. Pensamos que es un binomio que se alimenta de forma bidireccional.

*Existe una buena sintonía con AEDICI, sus homólogos de Madrid. ¿Qué actividades conjuntas tienen previsto realizar durante el 2025?*

Sí, muy buena. El pasado julio organizamos de forma colaborativa el II Congreso Nacional de Ingeniería en Barcelona. El próximo año, serán ellos los anfitriones del III Congreso Nacional de Ingeniería que se celebrará en Madrid. ACI está colaborando estrechamente en su organización.

***“Los fabricantes tienen la tecnología, conocimiento sobre normativas y capacidad de ofrecer valor añadido que complementa a la visión de las ingenierías. Pensamos que es un binomio que se alimenta de forma bidireccional.”***

*Respecto a las relaciones con la Administración Autonómica y las instituciones públicas ¿Qué tipo de ayudas o colaboraciones se están llevando a cabo?*

En los planes de mejora de la asociación consistía en promover una distribución eficiente de los recursos de ACI. Para ello, se hicieron algunos cambios en el equipo y se trabajó para conseguir otras vías de financiación que permitieran ofrecer a nuestros asociados servicios de valor añadido.

Recientemente, hemos obtenido una subvención para el programa PROJECTA'T destinado a la orientación profesional que promueve el Consorci per a la Formació Contínua de Catalunya.

*Entre las problemáticas que se encuentra este sector ¿Cuáles destacaría como más relevantes en la actualidad?*

Una de las principales problemáticas que enfrenta nuestro sector es la falta de personal cualificado. Cada vez resulta más difícil encontrar profesionales preparados, en gran parte debido al cambio de paradigma que está experimentando el mundo laboral entre las generaciones más jóvenes.

Nos enfrentamos a un reto enorme: dignificar y hacer atractivo nuestro sector. Esto implica adaptarnos a las nuevas dinámicas y expectativas del mercado laboral actual, promoviendo valores como la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo profesional, que son cada vez más demandados por las nuevas generaciones.

*Recientemente manifestó que entre las acciones emprendidas por la junta, destaca una alianza estratégica con el salón de Construmat. ¿Podría adelantarnos cuál será el objetivo de la misma?*

La última edición del mencionado II Congreso Nacional de Ingeniería en Barcelona fue un éxito de convocatoria, pero, al mismo tiempo, nos planteó un reto para las siguientes ediciones de eventos de gran formato: necesitamos más espacio y hacer llegar nuestro mensaje más allá de nuestro sector núcleo.


Es decir, el siguiente paso, es dirigirnos a los otros agentes de la edificación con los que trabajamos cada día. Para ello, la alianza con Construmat nos parece una oportunidad para hacernos oír entre los arquitectos, instaladores, estructuristas, constructores...



***“Una de las principales problemáticas que enfrenta nuestro sector es la falta de personal cualificado.”***

*La descarbonización de los edificios es ahora una prioridad impuesta por la UE. ¿En nuestro país estamos preparados para afrontar este reto en las fechas previstas?*

España está avanzando en la descarbonización de edificios, impulsada por fondos europeos. Sin embargo, el ritmo actual de rehabilitación energética es insuficiente; necesitamos multiplicarlo por 12 para cumplir con los objetivos de la UE.

El mayor desafío es nuestro parque edificatorio, donde el 60% de los edificios son anteriores a las primeras normativas de eficiencia. Aunque hay iniciativas y tecnologías disponibles, es crucial acelerar las rehabilitaciones, mejorar los incentivos económicos y concienciar a propietarios y empresas. Si no redoblamos esfuerzos, difícilmente alcanzaremos las metas en los plazos previstos. 

## ECOLOGÍA, AIRE PURO Y CLIMATIZACIÓN:

las ventajas de la climatización

### ADIABÁTICA 3.0

Hoy en día, la ecología y el respeto al medioambiente son dos valores muy importantes para los usuarios. Seguro que para ti también. Al fin y al cabo, el mundo que dejaremos a nuestros hijos depende en gran medida de las decisiones que tomemos en el presente y de las acciones que llevemos a cabo.



Cortesía de:  
AIRMAGIC



En este sentido, la elección del sistema de climatización tiene una importancia capital. Queremos explicarte por qué la **tecnología adiabática 3.0 Airmagic**, es una de las opciones más sostenibles y respetuosas con el entorno que podrás encontrar para garantizar la temperatura de confort en cualquier espacio y cómo puede ayudarte a respirar un aire más limpio, puro y saludable.

#### ☐ ¿QUÉ ES LA CLIMATIZACIÓN ADIABÁTICA 3.0?

Para entender las ventajas que brinda la climatización adiabática 3.0, entre las cuales destacan su sostenibilidad, ecología, eficiencia y calidad del aire, es necesario comprender primero su significado.

En este sentido, puede definirse como un sistema de refrigeración que enfría el aire mediante la evaporación del agua. Un sistema 100 % natural que se basa en un principio tan sencillo como **la primera ley de la termodinámica**.



Generalmente, los equipos de climatización adiabática o evaporativa se utilizan en grandes superficies comerciales o industriales. Siempre hay un responsable de nuestra compañía que se encarga de evaluar **las necesidades de refrigeración** del espacio en concreto y que, posteriormente, diseña el sistema más adecuado para satisfacerlas.

En cualquier caso, podemos describir brevemente el mecanismo de funcionamiento de estos equipos para explicar por qué es una opción tan recomendable para preservar la salud y ahorrar recursos.

### VAMOS A VERLO:

#### 1. CAPTURA DEL AIRE EXTERIOR.

Se lleva a cabo mediante un ventilador ubicado en el exterior del inmueble que deseas refrigerar. Su función es la de introducir el aire caliente del exterior dentro del sistema de conductos y de dirigirlo hasta el equipo adiabático.

#### 2. TRANSMISIÓN DEL CALOR AL AGUA.

Una vez en el equipo, el aire es empujado a atravesar una serie de filtros con forma de esponja que están impregnados en líquido. Esto hace que se genere vapor de agua y que, de forma instantánea, su temperatura se vea reducida notablemente.

La mayoría de las veces, en un rango de entre 8 y 15 grados centígrados.

#### 3. FILTRACIÓN DEL AIRE.

Durante el paso anterior, el agua también retiene gran parte de las impurezas presentes en el aire. Sin embargo,

después vuelve a pasar por otra serie de filtros capaces de eliminar partículas nocivas de solo tres micras de tamaño.

#### 4. IMPULSIÓN DEL AIRE EN EL INTERIOR DEL ESPACIO.

También se realiza mediante ventiladores. Un sistema de sensores se encarga de determinar en todo momento la temperatura a la que se encuentra el aire y, en caso de subir por encima de lo recomendado, activa el mecanismo de renovación.

#### 5. EXTRACCIÓN Y VUELTA A EMPEZAR.

Una vez que lo dicho anteriormente sucede, el sistema devuelve el aire al exterior y vuelve a capturar aire para dar inicio de nuevo al proceso.

### VENTAJAS DE LA CLIMATIZACIÓN ADIABÁTICA 3.0

Hay muchas razones de peso por las cuales es interesante apostar por un sistema de climatización evaporativa. En primer lugar, tenemos que hablar del coste de instalación y operativo. Debido a la simplicidad de este tipo de tecnología, el precio de compra y puesta en marcha suele ser bastante más reducido que el de sistemas similares de aire acondicionado.

Además, los equipos de climatización adiabática 3.0 tienen una vida útil que puede llegar a superar los 25 años, lo que permite amortizar su inversión tranquilamente con el paso del tiempo. Por si fuera poco, apenas requieren mantenimiento. Algo de lo que no pueden presumir otras muchas alternativas.



Otra cuestión importante es que esta tecnología se adapta a la perfección a todo tipo de grandes espacios. Incluso a aquellos semiabiertos, como pueden ser los centros comerciales provistos de terrazas. Una versatilidad que resulta muy valorable para la mayoría de usuarios.

Sin embargo, hay muchas otras ventajas que debes conocer para convencerte de apostar por la climatización adiabática 3.0:

◊ **NO UTILIZA GASES REFRIGERANTES.** Los gases refrigerantes tienen un impacto en el medioambiente y la ecología muy notable. De hecho, aunque se ha mejorado mucho en la materia, todavía la normativa F-Gas prevé el uso de gases de este tipo con un potencial de efecto invernadero 150 veces superior al del dióxido de carbono. En este sentido, los equipos de climatización adiabática 3.0 de Airmagic nos los requieren para reducir la temperatura del aire, por lo que es más beneficioso para la ecología.

◊ **GASTO ENERGÉTICO MUY INFERIOR.** De media, se estima que los dispositivos de climatización evaporativa consumen un 80 % menos de energía que los sistemas de aire acondicionado convencionales, pero el porcentaje puede ser todavía mayor. Esto no solo ayuda a amortizar más rápido la inversión y a reducir costes, sino también a preservar el medioambiente mediante un menor uso de recursos naturales.

Por su parte, hay otra ventaja. Puesto que se trata de un sistema evaporativo, los sistemas de climatización adiabática 3.0 elevan el porcentaje de humedad relativa presente en el aire. Este es el motivo por el que su uso se recomienda especialmente en entornos secos.

Eso sí, esta es una situación que se puede revertir mediante el uso de deshumidificadores. Se trata de dispositivos que eliminan ese exceso de humedad relativa en el ambiente aportándole mayor sequedad e incrementando la sensación de confort y ecología.

## Riesgos de respirar un aire contaminado

Todavía no nos hemos centrado en las ventajas de la climatización adiabática 3.0 en lo que respecta a crear un ambiente sano y beneficioso para la vida y ecología. Antes de hacerlo, tenemos que poner el foco en los terribles efectos que puede conllevar respirar aire contaminado en espacios cerrados durante períodos largos de tiempo.

Cuando nos exponemos al aire contaminado durante largos períodos de tiempo, los primeros síntomas que empezamos a notar tienen que ver con las vías respiratorias altas. Hablamos, por ejemplo, de congestión nasal, picor de garganta o estornudos frecuentes. Si dicha exposición no se reduce, es normal que acaben desarrollándose determinados tipos de enfermedades leves, como pueden ser faringitis, catarros y laringitis.

El problema está en que, si la cuestión no se resuelve, esas enfermedades pueden tornarse bastante más graves. Hablamos, por ejemplo, de la bronquitis. También pueden aparecer episodios de asma bastante fuertes en personas que, incluso, no habían sido diagnosticadas previamente. En casos extremos, la contaminación ambiental puede provocar enfisemas y cáncer de pulmón.

## ECOLOGÍA Y CUIDADO DEL MEDIOAMBIENTE

A estas alturas, pocas personas dudan de que el cambio climático es una realidad. Lo notamos cada verano con las olas de calor y los largos períodos de sequía que, posteriormente, son sucedidos por lluvias torrenciales que generan daños notables. También en los incendios forestales, en las inundaciones y en muchos otros aspectos cotidianos.

Sin duda, instalar un sistema de climatización adiabática 3.0 Airmagic, es una de esas pequeñas acciones que tienen un gran impacto en el medioambiente y ecología. Por un lado, se trata de equipos que garantizan el bienestar, la ecología y el confort térmico de los usuarios del mismo modo que el aire acondicionado, pero sin usar gases refrigerantes con un fuerte impacto en el cambio climático y consumiendo mucha menos energía. ◊







# Ecosistema interconectado de Soluciones de Eficiencia Energética, Confort y Salud para el hogar



## iDomus

Climatización Zonificada y Domótica en un click

- Conexión de **termostatos y módulos de clima** con dos hilos sin polaridad.
- Control integrado de **Climatización y Ventilación**.
- Facilita el ahorro de instalación del **depósito de inercia** de la aerotermia.
- Control del **punto de rocío** por estancia, evitando la condensación.
- Control del **Suelo Radiante Refrescante** en baños sin necesidad de termostatos.
- Integración con **Domótica doméstica**



## VMC

Ventilación Mecánica Controlada con recuperación de calor

- 96%** eficiencia térmica
- Refrigeración con **bypass**
- Ventiladores **CE**
- Múltiples posibilidades de **control**



## VMC Slim

- Peso y altura **reducidos**
- 92%** eficiencia térmica



Asistente inteligente para el control y tratamiento de la calidad del aire interior



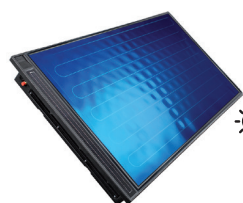
## Suelo radiante y refrescante

10-20% menos de consumo

- Fácil acceso 24h./365 días al año en **www.orkli.com**
- Cálculo **instantáneo** presupuesto orientativo al momento
- Información **detaillada**. Presupuesto orientativo al momento.



GENERADOR DE PRESUPUESTOS



## Solar Térmica

100% sostenible, integral y autónomo

- El único **integral y forzado** del mercado
- Autónomo**
- 100% renovable**
- 100% sostenible y cero emisiones CO<sub>2</sub>**



## PKOM<sup>4</sup>

1 equipo, 4 funciones:

- calefacción
- refrescamiento
- VMC
- ACS

- 250 m<sup>3</sup>/h
- 1300 Watts
- 212L ACS
- 1300 Watts



**orkli**  
www.orkli.com

## Nuevo concepto de almacenamiento energético **REBATTERING**, clave para la optimización energética en instalaciones fotovoltaicas



El concepto de **REVAMPING DE BATERÍAS** está cambiando el panorama del autoconsumo, optimizando la gestión de la energía y mejorando tanto la eficiencia como la sostenibilidad de las instalaciones. Un claro ejemplo de éxito en este ámbito es la colaboración entre IBC SOLAR y Adeinnova Energía.



Cortesía de:  
**IBC SOLAR y  
ADEINNOVA ENERGÍA**



Adeinnova Energía ha implementado este proceso en varias explotaciones agrícolas en la comarca de Noguera, Lérida. Estas mejoras han permitido un funcionamiento más rentable y sostenible de las instalaciones, como la granja Huget en Montgai.

### ¿QUÉ ES EL REBATTERING?

Uno de los retos de Adeinnova Energía siempre fue innovar sus instalaciones. Dirigida por los hermanos Francesc y Romà Roset, se ha posicionado como un referente gracias a su compromiso con la sostenibilidad y la innovación tecnológica. La empresa se especializa en desarrollar proyectos de autoconsumo que no solo cumplen con las normativas actuales, sino que también ofrecen soluciones a largo plazo para la rentabilidad y sostenibilidad de sus instalaciones.

Junto con IBC SOLAR como Partner Tecnológico y proveedor de equipos fotovoltaicos, ambas empresas han creado un nuevo concepto que llaman “**REBATTERING**”.



Un nuevo concepto que se refiere a la actualización de sistemas de almacenamiento energético para maximizar su capacidad, reducir el mantenimiento y optimizar el uso del espacio. Este proceso es fundamental en instalaciones aisladas, donde las baterías son cruciales para asegurar un suministro constante de energía. Las mejoras incluyen:

- > **1. Mayor capacidad de almacenamiento:** Aumentar el volumen de energía almacenada, clave para instalaciones que dependen del autoconsumo y más aún en instalaciones aisladas de la red.
- > **2. Mantenimiento reducido:** La tecnología actual de baterías de litio LFP reduce la necesidad de intervención técnica, minimizando costes operativos.
- > **3. Optimización del espacio:** Las soluciones modernas ocupan menos espacio, lo que es crucial en áreas con limitaciones físicas.

Adeinnova Energía y IBC SOLAR han establecido una colaboración innovadora para promover la sostenibilidad en el sector energético, particularmente en aplicaciones agrícolas y comerciales.

Adeinnova Energía reafirma su compromiso con la sostenibilidad, mientras que IBC SOLAR lidera en soluciones de almacenamiento de energía adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente.

Esta alianza ha sido crucial para el éxito del proyecto de “REBATTERING” una iniciativa que optimiza tanto el almacenamiento como la distribución de energía, gracias a la alta calidad de productos de IBC SOLAR y la experiencia en desarrollo de proyectos de Adeinnova.

“En IBC SOLAR, apreciamos colaborar con partners como Adeinnova Energía, que apuestan decididamente por la tecnología de vanguardia para revolucionar las energías renovables. Juntos, trabajamos para lograr un impacto a largo plazo, mejorando no solo la sostenibilidad, sino también la rentabilidad de cada proyecto, demostrando que innovación y compromiso pueden transformar el futuro energético”, añade Alberto Moreta, Country Manager de IBC SOLAR Iberica y Latam.



### CASO DE ÉXITO: GRANJA HUGET EN MONTGAI

Un caso destacado de “REBATTERING” es la Granja Huget en Montgai, una explotación que alberga más de 100.000 pollos, 7.000 cerdos de engorde y una planta de compostaje de purines. La instalación funciona de manera completamente aislada de la red eléctrica y se alimenta exclusivamente con energía solar fotovoltaica.

La instalación se puso en marcha en su primera fase a principios de 2017, a posterior, en 2019 se llevó a cabo una ampliación de la potencia fotovoltaica y a finales de 2023 se llevó a cabo la última ampliación de la potencia fotovoltaica y el revampig de plomo ácido a Litio LFP, ampliando la capacidad de almacenamiento de +/- 230kWh en plomo ácido a +/-400kWh en Litio ocupando menos de una cuarta parte del espacio anterior.

El principal reto de este proyecto, era incrementar la capacidad de almacenamiento y generación para cubrir la demanda de la explotación reduciendo el espacio de ocupación de las baterías y el mantenimiento.

### ¿POR QUÉ SE HIZO EL REVAMPING DE BATERÍAS?

Cuenta Francesc Roset, copropietario de Adeinnova, “Dada la vida útil de la baterías existentes, y con más de 7 años en sus espaldas, a mediados de 2023 tuvimos que cambiar un vaso de 4200Ah, con el coste que representa y ya que la propiedad tenía intención de interconectar la instalación a la planta de compostaje de purines y explotación de cerdos, con su respectivo incremento de la capacidad de almacenamiento y generación se optó por el revamping a Litio, ya que con menor espacio podíamos tener más capacidad.”

En esta instalación, los módulos solares generan energía que es transformada por inversores de Fronius con una potencia total almacenada en baterías, garantizando un suministro constante para las operaciones. Toda la energía se almacena en una sala equipada con inversores Victron 120kVA y baterías, desde donde se distribuye para alimentar tanto la granja como una planta de tratamiento de purines que se encuentra a 2,5 km de distancia, conectadas por una línea privada.





En el transcurso del **“REBATTERING”**, la antigua instalación de almacenamiento de plomo ácido ha sido completamente renovada con 28 unidades BYD B-Box Premium LVL Case+Battery, de litio LFP, reduciendo el espacio ocupado en menos de una cuarta parte de la anterior con tan solo 230kW de energía almacenada y casi doblando la capacidad de almacenamiento.

Este sistema, que reduce la dependencia de fuentes externas de energía, representa un modelo eficiente de autoconsumo aislado. La producción de energía anual del sistema es de +/- 201.600kWh y la reducción de CO<sub>2</sub> de la planta, según el mix nacional de generación 2023, ha sido de 55,04Tn de CO<sub>2</sub>.

#### RETOS EN INSTALACIONES AISLADAS

La peculiaridad de esta instalación es que se trata de una instalación de autoconsumo aislada con baterías, dado que se puede consumir la energía generada por el campo


fotovoltaica sin paso por los inversores/cargadores. El autoconsumo aislado presenta desafíos importantes, como asegurar un suministro constante de energía y mantener un sistema de almacenamiento confiable.

Las baterías juegan un papel crucial en este tipo de instalaciones, y el **“REBATTERING”** se ha convertido en una solución clave para garantizar la eficiencia y durabilidad de estas instalaciones.

#### BENEFICIOS DEL REVAMPING DE BATERÍAS

El revamping de baterías o **“REBATTERING”** ofrece múltiples ventajas para los proyectos de autoconsumo:

- > **1. Mayor durabilidad:** Las nuevas baterías tienen una vida útil más larga, lo que disminuye la frecuencia de reemplazo.
- > **2. Maximización de la inversión:** Actualizar los sistemas existentes permite aprovechar al máximo la inversión inicial.
- > **3. Sostenibilidad mejorada:** Las instalaciones optimizadas con „rebattering“ reducen la necesidad de generadores de respaldo, disminuyendo así las emisiones.

El **“REBATTERING”** es una herramienta crucial para optimizar y modernizar los sistemas de almacenamiento de energía, especialmente en instalaciones aisladas o de autoconsumo. Proyectos como el de la Granja Huguet en Montgai de Adeinnova demuestran que estas innovaciones no solo mejoran la eficiencia energética, sino que también contribuyen a la sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo. 





Simon 

¿Y si te tocara  
un CUPRA?



10% de tu compra en regalos  
+ Sorteo CUPRA Born 100% eléctrico

Por la compra mínima de 990€ netos en artículos conectivos S|100 y S|270 y/o en cargadores eléctricos SM|34, recibe el **10% del importe en regalos del Club by Simon**. Además, entrarás en el **sorteo de un CUPRA Born 100% eléctrico**, con cargador e instalación incluida.\*\*

\*Oferta acumulable durante todo el periodo de promoción: del 16/09/24 al 28/02/25. La suma de todas las facturas subidas tendrá que ser igual o superior a 990€ netos para obtener el 10% de regalo directo. Promoción válida del 16/09/24 al 28/02/25 en España para instaladores y reformistas profesionales adheridos al Club by Simon. Subida de facturas hasta el 15/03/25. Oferta limitada a un importe de 99€ de regalo por usuario.

\*\*Sorteo ante notario en Barcelona, a elección de SIMON SAU. Consulta las bases legales del sorteo en [simonelectric.com](http://simonelectric.com).



Participa aquí:





# INSTALACIÓN DE 5 MARQUESINAS FOTOVOLTAICAS con recarga de vehículo eléctrico



Cortesía de:  
**CIRCUTOR**

**Circutor**

## INTRODUCCIÓN DE LA INSTALACIÓN

Top Cable es una empresa dedicada a la fabricación de cables eléctricos y de fibra óptica. Tiene seis centros de producción, cinco ubicados en los alrededores de Barcelona y uno en Aragón, y su sede central está en Rubí.

En ella se diseñó y se instaló una estación de recarga para promover la sostenibilidad, reducir su huella de carbono, fomentar el uso de los vehículos eléctricos y reducir de forma considerable el consumo de la red eléctrica.





## DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN

La sede central de Top Cable, empresa dedicada a la fabricación de cables eléctricos y de fibra óptica, está ubicada en Rubí. El plan estratégico de sostenibilidad del fabricante de cables eléctricos se sustenta sobre cuatro ejes principales: energías renovables, reciclado, reducción de consumo energético y packaging responsable. Su idea era la instalación de pérgolas fotovoltaicas y de recarga para vehículos eléctricos en el aparcamiento de la sede central de la compañía.

**La idea inicial era electrificar todas las plazas, pero con cargadores convencionales el coste era elevado. Circutor diseñó un modelo para ese proyecto que finalmente se convirtió en producto de la empresa: la marquesina doble PVM4 con integración de punto de RVE en la propia estructura.**

Esta solución es ideal para acometer medianas y grandes extensiones de parking cubierto con producción solar fotovoltaica donde sea importante mantener un entorno estético. Esta marquesina mantiene las características constructivas de la familia PVS, ofreciendo una solución más ligera y con un acabado superficial en Magnelis.

## CAPACIDAD

Para el proyecto se definieron 234 plazas de aparcamiento cubiertas por cinco marquesinas fotovoltaicas dobles, en las que se ha integrado el sistema de recarga de vehículo eléctrico. En total, la instalación da servicio a 156 coches eléctricos. De las cinco marquesinas de esta instalación, cuatro de ellas son PVM4 M48T (67 metros) y una PVM4 M42T (58 metros).

Dado el elevado número de plazas de aparcamiento a electrificar, la única solución viable para el proyecto era la integración de la recarga en la propia estructura de la marquesina, algo que no hubiera sido posible sin la colaboración de las diferentes empresas del Grupo Circutor. El cable para cargar los vehículos eléctricos se ubicó en el exterior de la marquesina por petición expresa del cliente.

La instalación de marquesinas ha permitido reducir de forma considerable el consumo de la red eléctrica, gracias a la generación de más de 700kWp. Además, permite dotar de sistemas de recarga de vehículos eléctricos, tanto a los coches de su propia flota, como a los de sus trabajadores.

Las marquesinas cuentan con una instalación fotovoltaica de 1.722 modelos de 410 Wp, que en conjunto suman 706 kWp. Además 5 inversores Goodwe GW120K-HT, 5 String Box 24-12-12 y una CombinerBox T-O-0-5-1000-300-RV.

El proyecto ha fomentado la movilidad eléctrica en

la empresa. Suponiendo una media de consumo de un vehículo eléctrico de 15kW/100 km, con los 156 puntos de recarga, permitirá realizar 6 millones de km al año utilizando exclusivamente energía solar.

## IMPACTO

El impacto de esta instalación de cinco marquesinas ha resultado muy significativo para el consumo energético de Top Cable. En primer lugar, se ha reducido su dependencia de la red eléctrica convencional, lo que ha supuesto ahorros considerables en términos de consumo de energía. Se estima que la instalación genera una energía anual de 1.000MWh. El impacto medioambiental también es muy importante, ya que considerando que las emisiones de un coche de combustión son 90 gr CO<sub>2</sub>/km, el ahorro anual de CO<sub>2</sub> con los vehículos eléctricos que pueden usar la energía generada por las marquesinas es de 540 Tm CO<sub>2</sub>/año.

## MONITORIZACIÓN

Para poder visualizar y gestionar el uso de los puntos de recarga y la producción de electricidad de las marquesinas, se creó la plataforma Cosmos y una APP homónima. Con ella se puede acceder a un registro de las cargas de los vehículos y tiene un lector para poder identificarse al usar los puntos de recarga. Esta aplicación ha sido un éxito y también se ha incorporado a Circutor.

Un DLM gestiona el volumen de potencia de la instalación en Top Cable. Una vez llega un vehículo nuevo para realizar una recarga, se calcula si se dispone de corriente suficiente. En caso de no disponerla, se regularán todos los puntos de recarga conectados para poder dar suministro al nuevo vehículo.



## CONCLUSIONES

La instalación en Top Cable de cinco marquesinas fotovoltaicas con recarga de vehículo eléctrico ha sido **un éxito en sostenibilidad y ahorro**. Mediante la generación de energía solar y la integración de estaciones de carga de vehículos eléctricos, se ha reducido la huella de carbono, se han obtenido ahorros significativos de energía y se ha fomentado la adopción de la movilidad eléctrica. También se han adoptado características y funciones para aplicar en futuras instalaciones de Circutor. **o**



## Celebra 100 años con sus más de 98.000 trabajadores en 175 países

Con unas ventas totales anuales de más de 4 trillones de yenes (28.000 billones de euros), Daikin ocupa el primer puesto mundial en la fabricación, venta y servicios de equipos de climatización.

En nuestro país, con más de 300 empleados, repartidos en ocho sedes, la compañía opera desde 1982 dando respuesta a la alta demanda.



Daikin, líder global en soluciones de climatización y purificación del aire, cumple 100 años desde que, en 1924, el joven ingeniero japonés Akira Yamada fundara la empresa en Osaka con un equipo de 15 personas. Ahora, un centenario después, **Daikin se ha convertido en referente en innovación en tecnología de climatización sostenible que emplea a más de 98.000 personas en 175 países.**

Nuestra sede mundial de I+D es el Centro de Tecnología e Innovación de Daikin, situado en el distrito de Osaka, Japón.



Desde el TIC, Daikin acelera el desarrollo de productos y soluciones innovadoras y sostenibles. Además de climatización, Daikin también es uno de los principales fabricantes mundiales de refrigerantes, cuanta con una división química y explora el uso de sus principales tecnologías en otros campos, como la industria médica y los sistemas de generación de energía hidroeléctrica.

En **España**, Daikin opera desde 1982 dentro de la región EMEA, donde es considerado uno de los motores del mercado a nivel europeo gracias a la alta penetración de las tecnologías de climatización sostenible. De acuerdo con los datos del **II Barómetro de la Climatización en España**, elaborado por Daikin, **1 de cada 5 hogares ya utiliza un sistema de climatización basado en aerotermia** y de ellos, **más de la mitad ya lo hace para climatizar sus hogares tanto en verano como en invierno.**

### 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

17-21 MARZO 2025

ISH

FRANKFURT



#### JORNADAS

23-25 ABRIL 2025

REBUILD

MADRID



#### CONGRESOS

6-8 MAYO 2025

EXPOBIOMASA

VALLADOLID





En los próximos años, se espera que la compañía continúe su apuesta por los mercados europeos a medida que la **demanda de sistemas de climatización y calefacción por aerotermia va creciendo**. Las nuevas directrices impulsadas por la Unión Europea como la de Eficiencia Energética, y el compromiso medioambiental de nuestro mercado, sitúan a la aerotermia como el sistema de calefacción de un futuro cada vez más cercano.

### COMPROMISO POR EL EMPLEO VERDE EN ESPAÑA

Entre las iniciativas más destacados de la compañía en nuestro país, en 2023 se lanza **Ciclo Daikin**, un proyecto estratégico destinado a mejorar la educación y aumentar el número de especialistas en instalación y mantenimiento en climatización, especialmente en el sector de la aerotermia. Se calcula que, **para satisfacer la creciente demanda de sistemas de climatización por aerotermia en los próximos años, solo en España se necesitarán más de 150.000 nuevos profesionales especializados en aerotermia**.

La iniciativa, apoyada por la administración central y las Comunidades Autónomas, intenta ayudar a las escuelas de formación profesional a ofrecer una formación práctica de alta calidad que prepare a futuros profesionales para ingresar al mercado laboral como especialistas capacitados. Desde el inicio del proyecto **ya se han donado más de 125 bombas de calor a centros de formación** donde se desarrollan programas de Formación Profesional en instalaciones Térmicas (Aire Acondicionado, Calefacción y Agua Caliente sanitaria), apoyando a la formación de **más de 5.500 alumnos graduados el año pasado**.

### Innovación en climatización sostenible

Desde el nacimiento de la compañía como manufacturera de tubos para radiadores de aeronaves, Daikin ha mantenido un **espíritu innovador guiado por el impulso tecnológico en la climatización para crear espacios más saludables y confortables**. Esta filosofía ha convertido a la empresa en líder en sistemas de climatización sostenibles, especialmente con el desarrollo de tecnologías de aerotermia y la investigación en gases refrigerantes menos contaminantes.



Actualmente, la gama **Daikin Altherma** es la gran apuesta de la compañía para el futuro de la climatización, una alternativa a los sistemas tradicionales que **utiliza la energía contenida en el aire, una fuente energética totalmente renovable, para producir calefacción, aire acondicionado y Agua Caliente Sanitaria** en mismo sistema. Se trata de una solución completa que puede instalarse fácilmente en diversos tipos de emisores de calefacción y aire acondicionado, como calefacción por suelo radiante, radiadores de baja temperatura y fan coils, **facilitando el proceso de transición a modelos de climatización sostenibles**. Esta tecnología no solo tiene un notable efecto en el impacto medioambiental de los edificios, sino que también se refleja en la factura energética de las familias, **consiguiendo generar ahorros de hasta el 70% en el consumo de energía de un hogar medio**.

*“En Daikin España estamos totalmente comprometidos con la transición hacia una climatización y calefacción más sostenible, que aproveche las energías renovables y mejore la eficiencia energética de los edificios. Para ello, la innovación tecnológica jugará un papel fundamental, sin embargo, para que la transición sea humana y respetuosa, también ponga un foco en las personas y, en este sentido, la formación de profesionales y la transferencia generacional de conocimientos es una de las grandes apuestas de Daikin España”* comentaba Luis Mena, Director General de Daikin en España. 🌱

### CONCURSOS

### OCROS

MARZO 2025 / NOVIEMBRE 2025

20-22 MAYO 2025

CONSTRUMAT

BARCELONA

CONSTRUMAT

8-9 OCTUBRE 2025

EFINTEC

BARCELONA

EFINTEC  
Exposición y Fórum  
de las Energías Renovables  
y Nuevas Tecnologías

18-21 NOVIEMBRE 2025

C&R

MADRID

C&R

18-20 NOVIEMBRE 2025

GENERA

MADRID

genera

18-21 NOVIEMBRE 2025

MATELEC

MADRID

matelec



## Celebró el X Aniversario de los Premios 3 Diamantes y otorgó los galardones a los proyectos más eficientes



Los ganadores han sido el Hotel Villa Miraconcha de San Sebastián, de MHRE y la Facultad de Filosofía y Letras de Zaragoza, de Ingeniería Torné. Estos premios llevan diez años reconociendo la innovación de los profesionales del sector de la climatización, siempre teniendo como base la eficiencia energética y la innovación.

Mitsubishi Electric, celebró la **X edición de los Premios 3 Diamantes**, el evento referente del sector en términos de eficiencia y sostenibilidad. En esta gala tan especial para la compañía han resultado ganadores en la categoría de hasta 200 kW y más de 200 kW: el Hotel Villa Miraconcha de San Sebastián, de MHRE y la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza, de Ingeniería Torné.

El certamen, que este año cumple diez años, nació con el objetivo de contribuir a la sociedad premiando, mediante un jurado totalmente independiente, las mejores prácticas en términos de innovación y eficiencia energética, desarrolladas por los profesionales vinculados al sector de la climatización. En esta nueva edición celebrada en la emblemática Plaza de toros de Las Ventas y que ha reunido a más de 400 profesionales del sector, se han recibido más de 60 nuevas candidaturas de la que han resultado dos ganadores Premios 3 Diamantes, y cuatro finalistas, oro y plata respectivamente, en ambas categorías: hasta 200 kW, más de 200 kW.

El ganador del Premio 3 Diamantes de la categoría de hasta 200 kW ha sido el proyecto de MHRE, el Hotel Villa Miraconcha de San Sebastián. En este caso el trabajo ha consistido en la reconversión de un antiguo palacio en un hotel de cinco estrellas situado en el icónico Paseo de la Concha de San Sebastián. Para ello han contado con el sistema VRF con Recuperación de Calor de alta eficiencia para climatización y Bomba de Calor Ecodan QAHV para la producción de ACS. Cuenta con control centralizado y gestión de todos los sistemas mediante BMS además de la certificación LEED Platinum.

Para la categoría más de 200 Kw el ganador Premio 3 Diamantes ha recaído en el proyecto de Ingeniería Torné, la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza. En este caso se ha realizado un trabajo de rehabilitación integral de un edificio histórico junto a otro de nueva construcción, integrados desde el punto de vista funcional y energético en el campus universitario de Zaragoza.







Ganador Categoría de hasta 200kW:  
**Hotel Villa Miraconcha de San Sebastián**



El estudio de ingeniería ha apostado por geotermia por condensación de agua de pozo del río Ebro para la producción de energía mediante BdC Agua-Agua de alta eficiencia y aerotermia de Alta eficiencia condensada por Aire, para mejorar el rendimiento estacional en primavera y otoño. Cuenta con la certificación final BREEAM Excelente.

Además hay cuatro finalistas, oro y plata por cada categoría. Los Finalistas Oro han sido: para la categoría de hasta 200 kW las Oficinas Roman Windows & Doors de Casares (Málaga), de Electrificaciones Rafalux y para la categoría de más de 200 kW las Oficinas Centrales de Almirall en Barcelona, de Omgie Projects. Los galardonados con la plata fueron Villas en Finca Cortesín (Málaga), de Caledonian y CN Sabadell Can Llong, de GM2 Consultores Asociados en las categorías de hasta 200 kW y más de 200 kW, respectivamente.

Con estos premios, y en esta edición tan especial donde se celebra su efeméride, la compañía quiere reconocer el gran trabajo que realizan los profesionales del sector de la climatización cuando diseñan un proyecto de instalación para todo tipo de edificios y de aplicaciones.

Desde edificios de viviendas, oficinas, edificios culturales, centros educativos, etc. Los más de 600 proyectos presentados a lo largo de estos diez años tienen un claro componente de innovación, eficiencia, y diseño.

Contribuyendo a un planeta mejor gracias al aprovechamiento de recursos naturales y el ahorro de energía.

*“Este X Aniversario es un día de celebración y de agradecimiento. Hace 10 años, cuando decidimos crear estos Premios, apostar por la eficiencia energética y, por tanto, por la verdadera sostenibilidad no parecía tarea sencilla. Pero los profesionales del sector nos acompañaron en nuestra apuesta. Hoy se demuestra que, tras más de 600 proyectos presentados, son los profesionales los verdaderos artífices de la contribución a una sociedad mejor, responsabilidad que tenemos como compañía. Muchas gracias a todos los profesionales que con sus proyectos han hecho posible este X Aniversario”,* comenta Pedro Ruiz, Presidente de Mitsubishi Electric.

**INSCRIPCIONES ABIERTAS, PARA LA PRESENTACIÓN  
DE PROYECTOS PARA LA PRÓXIMA EDICIÓN:**

**11ª Edición  
Premios  
Tres  
Diamantes  
— 2024**

**3**



Ganador Categoría más de 200kW.:  
**Facultad de Filosofía y Letras  
de la Universidad de Zaragoza**





## I Foro CAI: Celebró el Día Mundial de la Calidad Interior



El pasado 27 de noviembre, el Instituto Eduardo Torroja (IETcc) acogió el I Foro CAI, coorganizado por AFEC y Atecyr, en la conmemoración del Día Mundial de la Calidad Interior

particularmente en lo que respecta a la rehabilitación de edificios existentes.

La conferencia inaugural sobre la Importancia de la sensibilización y concienciación en CAI, realizada por Manuel Ruíz de Adana, Catedrático de la Universidad de Córdoba, planteó que la CAI debe posicionarse como un derecho esencial para garantizar la salud y el bienestar humano. Mejorar la CAI no solo implica cumplir normativas, sino transformar los espacios interiores en entornos más seguros mediante tecnologías innovadoras y sostenibles.

**Manuel Ruíz de Adana** hizo una llamada a priorizar la CAI en todas las etapas del diseño y operación de los edificios. Es imprescindible fomentar la formación continua y la investigación en tecnologías de ventilación y purificación del aire, además de fortalecer la colaboración entre sectores para alcanzar los más altos estándares de calidad ambiental.

La mesa redonda sobre normativa, donde participaron **Alfredo Garzón**, Jefe de Área en la Subdirección General de Eficiencia Energética en Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; **Ricardo García San José**, Vicepresidente del Comité Técnico de Atecyr y **Pedro Vicente Quiles**, Presidente del Comité Técnico de Atecyr y Catedrático de la Universidad Miguel Hernández de Elche abordaron:

- ♦ **IEQ como clave objetivo de la EPBD 2024:** La inclusión de la IEQ como un estándar esencial para los edificios marca un avance significativo hacia entornos construidos más saludables y sostenibles. Este cambio exige un enfoque holístico que aborde simultáneamente la eficiencia energética y el bienestar de los ocupantes, dentro del marco común Level(s)
- ♦ **TAIL como herramienta de evaluación integral:** El modelo TAIL demuestra que los cuatro componentes de la IEQ (térmico, acústico, calidad del aire y luminosidad) están interrelacionados. Garantizar altos estándares en todos ellos es fundamental para mejorar la calidad de vida de los usuarios.

♦ **Automatización y monitorización continua:** La EPBD 2024 resalta la necesidad de implementar sistemas de monitorización y control en tiempo real para evaluar y mejorar la IEQ de manera constante, lo que permitirá optimizar tanto la eficiencia como el confort en los edificios.

La segunda mesa redonda del Foro CAI, moderada por **Federico Muñoz** CEO de CEISLAB, abordó las tecnologías y las soluciones para la mejora de la calidad del aire.

**Ana Magdaleno**, Directora Gerente de Atecyr, dio la bienvenida a los asistentes al Foro CAI, espacio clave para reflexionar sobre la importancia de la Calidad del Aire Interior (CAI) en los edificios, destacando el papel crucial del sector de la climatización para mejorar los entornos en los que vivimos y trabajamos.

**José Luíís García**, Vicedirector del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, **José Porras Aguilera**, Presidente de Atecyr, y **Marta San Román Cruz**, Directora de AFEC, inauguraron el foro, quienes subrayaron el compromiso del sector con la mejora de la salud, el confort y la eficiencia energética en los edificios.

Las sesiones magistrales sobre la Importancia de la CAI ahora y siempre, fueron responsabilidad de **Francisco Vargas Marcos**, Consejero Técnico del Ministerio de Sanidad, y **Pilar Linares**, Responsable del área de salubridad del IETcc.

**Francisco Vargas Marcos**, en su intervención, resaltó la relevancia de la calidad del aire interior como un reto sanitario y medioambiental, especialmente para algunos grupos vulnerables. Además, anunció la próxima publicación de la Guía Técnico-Sanitaria de Calidad de Ambientes Interiores, que fue elaborada en el marco del Plan Estratégico de Salud y Medioambiente, y cuyo objetivo es ofrecer una herramienta práctica para la evaluación y mejora de la calidad ambiental en los espacios interiores.

**Pilar Linares**, por su parte, ofreció un análisis detallado del marco normativo relacionado con la CAI, destacando los avances en la normativa española, como el Documento Básico HS3 del Código Técnico de la Edificación (CTE). También profundizó en los desafíos persistentes en la aplicación práctica de estas normativas y en la integración de soluciones eficientes para la ventilación en los edificios,



En esta sesión participaron **Javier Álvarez Furriel**, Supervisor del Departamento Técnico de Daikin; **Roberto Rodríguez**, Business Development Manager de Trox; **José Miguel Peña**, Director de Calidad y Energía de Airzone; **Borja Peralvo**, Responsable de back office de Carrier y **Marc Santanach**, Director de Ingeniería de Ventas de Sodeca.

Los participantes destacaron que las soluciones tecnológicas disponibles para mejorar la calidad del aire interior deben diferenciarse entre tecnologías pasivas y activas, además de que sus diseños tengan en cuenta los parámetros que afectan a la CAI, como las concentraciones de CO<sub>2</sub>, partículas en suspensión y compuestos orgánicos volátiles, priorizando aquellas certificadas y homologadas por su confiabilidad.

En cuanto al mantenimiento, recalcaron que implementar sistemas de calidad del aire sin garantizar su mantenimiento no solo compromete su eficacia, sino que también aumenta los riesgos para la salud y el consumo energético.

La tercera mesa redonda del I Foro CAI, se centró en abordar los casos prácticos en rehabilitación y CAI, moderada por **Pedro Vicente Quiles**, Vicepresidente del Comité Técnico de Atecyr; donde participaron **Simón Aledo Vives**, miembro del Comité Técnico de Atecyr, quien presentó un caso práctico sobre la mejora de la calidad del aire interior (CAI) en el edificio Marie Curie de la Facultad de Farmacia, en la Universidad Miguel Hernández de Elche. Su intervención destacó cómo

las soluciones tecnológicas y de control implementadas pueden optimizar la ventilación, mejorar el confort ambiental y garantizar un entorno saludable para estudiantes y profesores. Posteriormente, **Esteban Domínguez González Seco**, Director Técnico en ACIX, Consultoría Técnica, presentó un caso práctico en residencias de ancianos y a través de su enfoque, enfatizó cómo las condiciones de temperatura, humedad, ventilación y tecnología de climatización deben integrarse de manera eficiente para mejorar la calidad de vida de las personas mayores, especialmente aquellas con altos niveles de dependencia.

Finalmente, **Manuel Gallardo Salazar**, Vicepresidente de Atecyr, abordó un caso práctico centrado en las oficinas de la Agencia Andaluza de la Energía, y puso de relieve las soluciones implementadas para mejorar la eficiencia energética y la calidad ambiental interior (CAI). En su exposición, abordó los principales desafíos del edificio y las estrategias desarrolladas para alcanzar un entorno más confortable, eficiente y sostenible.

El I Foro CAI contó con el apoyo de Daikin, y Trox, como patrocinadores Premium; Airzone, Carrier y Sodeca, como patrocinadores Oro y Testo como patrocinador básico.





Desde ya comenzamos a trabajar en la segunda edición del Foro CAI para seguir brindando espacios donde puedan originarse debates y reflexiones y presentar soluciones ante la importancia que es la calidad de aire interior. ◻

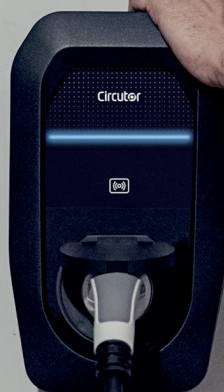
## La eHome que estabais esperando.

NEW

### eHome 5

Equipo de recarga VE para tu hogar

-  **Integración fotovoltaica** y tres modos de carga
-  **Carga más segura** gracias a la protección eléctrica integrada
-  **App** para autenticar, gestionar y supervisar sesiones de carga
-  **Control del consumo** y ajuste de la demanda para evitar apagones.



## Congreso TECNOFRIO 2024



El pasado 23 de octubre, el sector se dio cita en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la Universidad Politécnica de Madrid para analizar, de forma integral, los retos y oportunidades del sector de la refrigeración en el marco de las nuevas normativas medioambientales y los últimos avances tecnológicos, subrayando la importancia de la sostenibilidad, la eficiencia energética y la seguridad en las instalaciones de refrigeración y cómo conseguirlo

Para esta importante cita, José Porras Aguilera, Presidente de Atecyr, dio la bienvenida a los más de 200 asistentes y a los ponentes de este congreso, que comenzó con la participación de Jaime Martínez Muñoz, Director General de Promoción Económica e Industrial de la Comunidad de Madrid, del que destacamos el agradecimiento público de la Dirección General de Promoción Económica e Industrial de la Comunidad de Madrid a Atecyr por la organización del evento y los valores de rigurosidad que presenta. Su intervención se centró en la necesidad de la colaboración de todos los agentes del sector, asunto en el que la administración está dispuesta a facilitar la labor

Eduardo González Fernández, Subdirector General de Coordinación de Acciones frente al Cambio Climático de la Oficina Española de Cambio Climático, destacó la **especial importancia por la incidencia que va a tener las futuras actuaciones, que culminarán con la modificación del RD 115/2017 para el que pidió la colaboración de todos los agentes.**

Por otro lado, destacó cómo **el desafío de la descarbonización en el sector de la refrigeración representa una gran oportunidad para el avance tecnológico**, impulsado por la Oficina de Cambio Climático. La transición energética incluye el uso de gases reciclados y medidas para frenar el tráfico ilegal de refrigerantes, mientras que las cuotas se ajustarán a las demandas de los fabricantes. Aunque algunas prohibiciones de la normativa F-Gas son estrictas, se prevén exenciones para ciertos equipos. Este reto afecta tanto a los mercados locales como a las exportaciones, y la formación se destaca como esencial.

**Posteriormente, se desarrollaron una sesión plenaria y dos mesas redondas.**

La sesión plenaria fue moderada por Pedro Vicente Quiles, Presidente del Comité Técnico de Atecyr y Catedrático de la Universidad Miguel Hernández de Elche. En la sesión, se analizaron **las tendencias en refrigeración industrial, destacando el dominio del amoníaco y CO<sub>2</sub> en altas potencias y el crecimiento del propano en bombas de calor.** Los HFC están siendo reemplazados, mientras que la reducción de la carga de refrigerante y la industrialización de equipos responden a la escasez de técnicos especializados. La recuperación de calor, la eficiencia impulsada por IoT e IA y la seguridad se señalan como pilares para el desarrollo, especialmente en instalaciones que usan circuitos secundarios más seguros.

La primera mesa redonda fue moderada por Ramón Cabello López, Miembro Comité Técnico de Atecyr y Catedrático del Área de Máquinas y Motores Térmicos de la Universitat Jaume I. En esta mesa, sobre **refrigeración industrial y comercial** se abordaron las nuevas técnicas, tecnologías y requisitos en salas de máquinas y fluidos secundarios. Se destacó la formación continua y la atracción de talento como elementos clave para la competitividad y seguridad del sector. En refrigerantes, el CO<sub>2</sub> y el amoníaco dominan en aplicaciones industriales y comerciales, mientras que los hidrocarburos ganan terreno en altas temperaturas.



Nuevas tecnologías se centran en reducir la carga de refrigerante y aprovechar el calor de condensación, apoyadas por I+D+i. La seguridad de los equipos frente a picos de intensidad, el control energético con plataformas digitales, la adaptación a la normativa F-Gas y la creciente automatización, son temas prioritarios para la industria.

En la segunda mesa, sobre **bombas de calor en instalaciones frigoríficas industriales**, exploró la hibridación con energías renovables y la acumulación de frío, José Fernández Seara, Miembro del Comité Técnico de Atecyr y Catedrático del Área de Máquinas y Motores Térmicos de la Universidad de Vigo, y en las que participaron representantes de las principales empresas del sector, se trató sobre el ahorro y flexibilidad en la gestión de demanda.

La recuperación de calor permite reutilizar el calor residual en sectores como el agropecuario y hospitalario. Innovaciones en bombas de calor, con refrigerantes naturales como el pentano y el amoníaco, permiten alcanzar altas temperaturas, ampliando su uso en la industria alimentaria. Se resaltó la importancia de ajustar el consumo energético a la disponibilidad de renovables y entender las demandas de los usuarios finales para impulsar la innovación en el sector.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones de TECNOFRÍO 24 son: el congreso comenzó destacando cómo la F-GAS impone una serie de prohibiciones y límites muy estrictos en el uso de refrigerantes y sus cuotas, que el sector está afrontando como una oportunidad y un reto tecnológico sin precedentes. Se evidencia cómo los fabricantes están adaptándose a la nueva realidad, ajustando sus equipos y componentes y desarrollando tecnologías de monitorización y control para cumplir con las normativas que impulsan la sostenibilidad de la refrigeración industrial y comercial. El CO<sub>2</sub>, y el NH<sub>3</sub> ya estaban consolidados como los principales refrigerantes, y el R-290 y otros hidrocarburos están empezando a considerarse como soluciones viables para aplicaciones en bombas de calor de alta temperatura.

Por tanto, cada vez es más acuciante la necesidad de una formación actualizada, especialmente en lo que respecta al manejo de refrigerantes de tipo A3 (inflamables) y la prevención de fugas para garantizar la seguridad de los usuarios y de los propios trabajadores.

Se abordó la necesidad urgente de atraer talento y nuevos profesionales al sector, destacando la importancia de captar el interés de los jóvenes desde las primeras etapas de su formación. Adaptarse a las demandas del mercado laboral es clave para mantener la competitividad del sector. Se puso de manifiesto que el mercado laboral no solamente quiere mejores condiciones salariales, sino que también valora disponer de una buena calidad de vida: condiciones de trabajo y horarios.

Se habló sobre la industrialización de los equipos, donde a los fabricantes se les pide que los equipos tengan más componentes, sean más compactos y funcionen como un plug and play. En fábrica se produce en condiciones que brindan mayor seguridad y fiabilidad que en campo.

Además, se puso énfasis en las sinergias entre la recuperación de energía y las instalaciones frigoríficas, subrayando que, más allá de su función principal, pueden y deben interaccionar con otros servicios adicionales existentes en el edificio o la industria. La recuperación de calor se destacó como un aspecto fundamental para maximizar las aplicaciones de las bombas de calor de alta temperatura.



La monitorización de las instalaciones recibió especial atención, con beneficios tanto en términos energéticos como económicos. Se resaltó que una monitorización adecuada puede mejorar la calidad del producto, reducir los costes operativos, minimizar las mermas, prevenir fugas y mejorar las condiciones de trabajo de los trabajadores. El camino de la monitorización lleva al uso de inteligencia artificial en los sistemas de medición y registro, que puede optimizar aún más estos procesos, mejorando la confiabilidad y la gestión de las instalaciones. En cuanto a las bombas de calor, se hizo una diferenciación entre las aplicaciones de baja temperatura, entre 50 y 60 grados, que ya son tecnologías maduras, y las de media temperatura, entre 80 y 90 grados, que se están logrando con relativa facilidad. Por último, se mencionó que las aplicaciones de alta temperatura, hasta 140-150 grados, parecen estar al alcance en un futuro próximo. En este caso, es conveniente contar con una energía residual para aumentar la temperatura del foco frío.

Finalmente, se discutieron los retos de la acumulación de energía, con especial foco en las investigaciones de diversas universidades que trabajan con tecnologías de almacenamiento como los materiales de cambio de fase (PCM). La acumulación de energía es crucial, al igual que la flexibilidad para adaptarnos a la curva de generación fotovoltaica (propia o de la red). ❖



## Foro termia 2024: un encuentro para conectar expertos y dar impulso a soluciones eficientes de aerotermia y geotermia



Foro termia fue el escenario para celebrar el día mundial de la bomba de calor, presentar un informe de comparación de sistemas de calefacción doméstica, adelantar la próxima publicación de la guía de recomendaciones para empresas instaladoras y desmentir información engañosa sobre la tecnología bomba de calor

Celebrada en el Espacio Maldonado de Madrid, reunió a los principales actores del sector de la climatización y la energía, en una iniciativa del Plan de Bomba de Calor de AFEC, que busca la promoción de la tecnología bomba de calor y sus múltiples aplicaciones.

Tras la bienvenida, **Guillermo López Alonso**, consejero técnico de la Subdirección General de Eficiencia Energética del MITECO, ofreció una interesante ponencia sobre la **Conquista del ahorro energético y el estado del arte de los CAE**. Durante su intervención, explicó en detalle el sistema CAE (Certificados de Ahorro Energético), las fichas de actuaciones, el catálogo de fichas para los sectores residencial, terciario, industrial y transporte, y resaltó el papel clave de las bombas de calor en la eficiencia energética.

A continuación, **Marta San Román**, directora de AFEC, destacó la importancia del evento en el marco del **Día Mundial de la Bomba de Calor**, organizado por la Asociación Europea de Bomba de Calor (EHPA), y presentó las conclusiones del informe **"Comparación de sistemas de calefacción doméstica"**, basado en referencias públicas, que sigue una metodología en la que se valoran todos los procesos incluidos en la cadena de producción y distribución de diferentes combustibles y de la electricidad hasta su uso para producir calor, considerándose el escenario más favorable para equipos nuevos, y más desfavorable para casos de menos rendimientos de los sistemas de calefacción y ACS ya instalados en los edificios

desde hace algunos años, incluyendo algunas hipótesis conservadoras para las bombas de calor.

Acto seguido, **Guillermo López Alonso**, consejero técnico de la Subdirección General de Eficiencia Energética del MITECO, ofreció una interesante ponencia sobre la **Eficiencia de los sistemas de calentamiento de espacios en el sector residencial**. Durante su intervención, explicó en detalle el sistema CAE, las fichas de actuaciones, el catálogo de fichas para los sectores residencial, terciario, industrial y transporte, y resaltó el papel clave de las bombas de calor en la eficiencia energética.

Tras una pausa café patrocinada por **Climalife**, la jornada continuó con la mesa de debate sobre **Instalaciones seguras de bombas de calor compactas con refrigerantes A3**. En esta sesión, **Pedro Ruiz Romero**, responsable del departamento de estudios y legislación de AFEC, **Antonio Cano**, del comité técnico de la Confederación Nacional de Instaladores y Mantenedores (CNI), y **Ana María García Gascó**, directora general de la Confederación Nacional de Asociaciones de Instaladores y Fluidos (CONAIF), profundizaron en la importancia del trabajo conjunto y del consenso de las **tres asociaciones** en la elaboración de esta guía de recomendaciones para empresas instaladoras, la cual será publicada próximamente. Los expertos subrayaron la necesidad de cumplir con los requisitos de seguridad para empresas de Nivel 1, el valor de la profesionalización del sector y los desafíos que plantea el uso de gases inflamables en instalaciones no preparadas.

Posteriormente, **Iván Vaquero**, responsable del área de proyectos y ayudas de la Asociación de instaladores de Madrid (AGREMIA), moderó la mesa de debate titulada **"Desmontando bulos sobre las bombas de calor"**, que contó con la participación de Manuel Rodríguez Pérez del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM), **Alexander Díaz Chyla** de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ET-SAM), **Ramón Sánchez** (NOVOCLIMA) y **Sergio Soletto del Barco** (REMICA). Juntos desmintieron una serie de mitos persistentes sobre las bombas de calor, destacando entre otros que no es cierto que las bombas de calor solo funcionen en edificios nuevos o muy aislados, pues las bombas de calor son totalmente funcionales en pisos y en climas fríos, y recalcaron que las bombas de calor no son más ruidosas en comparación con otros sistemas, y que ofrecen una solución energética económicamente competitiva, más eficiente y sostenible.

El foro concluyó con un espacio de cóctel y networking, donde los asistentes tuvieron la oportunidad de intercambiar ideas, establecer contactos y explorar las propuestas y soluciones presentadas en los puntos informativos de las empresas del plan de promoción de bomba de calor de AFEC. ◉



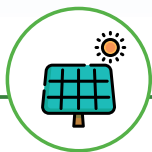


## Impulsa tu carrera y amplía tu negocio

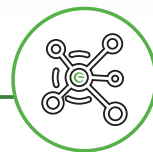
# Hazte **Agente Energético**



Obtienes **remuneración permanente**



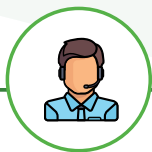
**Amplías tu negocio** con nuevos productos y servicios



Formas parte de **la mayor y mejor red de expertos energéticos** del país



**Eres referencia** para el cliente



**Recibes apoyo y soporte técnico personalizado** que permite centrarte en lo importante



Tienes a tu disposición **formación constante**

Electricidad • Gas • Movilidad • Autoconsumo • Productores • Servicios de apoyo al instalador

### ¿Todavía tienes alguna duda?

Escanea el código QR y contacta con nosotros para más información



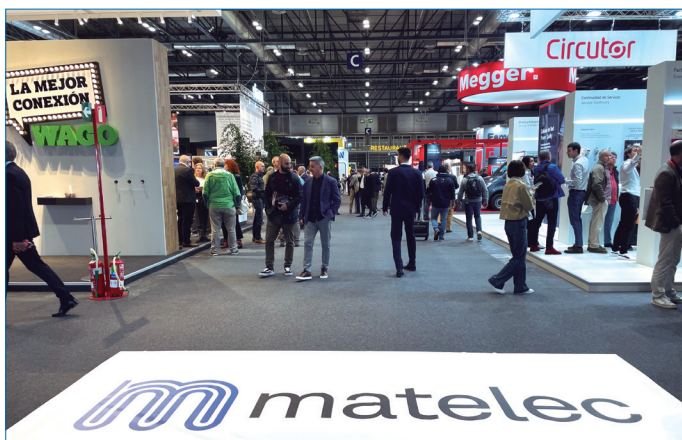
 **900 215 470**

 **info@fenieenergia.es**

 **www.fenieenergia.es**



## Concluye una nueva edición creciendo en participación y proyección internacional



El Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica, organizado por IFEMA MADRID, ha cerrado su 22ª edición tras recibir la visita de **24.276 participantes**, consolidándose como un evento imprescindible para los profesionales del sector en el que han participado más de 500 empresas y que ya mira a 2025, año en el que se celebrará conjuntamente con Genera bajo el paraguas del nuevo proyecto de la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización, creando el proyecto más destacado en Europa para todo el ciclo de la energía, electrificación y descarbonización.

MATELEC reafirmó su papel como punto de encuentro para toda la cadena de valor de la industria eléctrica y electrónica con una elevada representación de los sectores estratégicos entre sus visitantes, como son los **instaladores eléctricos y electrónicos**, que representaron el **21%**; **empresas y profesionales de almacenes y distribuidores**, el **20%** y **profesionales ingenieros especializados**, un **14%**.

Todos ellos acudieron a MATELEC en busca de **tecnologías innovadoras, soluciones eléctricas y proyectos clave que puedan tener desarrollo y aplicación en sectores como la construcción, la industria y las infraestructuras**, así como de soluciones avanzadas en automatización, eficiencia energética y conectividad para transformar proyectos y nuevas líneas de negocio.

La próxima edición de MATELEC llegará con una gran novedad para el sector: **la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización, que se celebrará del 18 al 20 de noviembre de 2025**. Un proyecto que impulsará el crecimiento y proyección de las dos industrias convergentes representadas por GENERA y MATELEC, en un ejercicio por compartir sinergias entre dos eventos tienen intereses en común y por aportar valor como gran punto de encuentro y foro de negocio para todo el sector.

El Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica hace un balance positivo con más de **24.000 participantes**, incrementando en un **4%** las cifras de la anterior edición, y confirmando la recuperación del sector

### LA INTERNACIONALIZACIÓN, SEÑA DE IDENTIDAD DE MATELEC

El perfil internacional de la feria ha vuelto a ser un punto destacado con **empresas de 20 países** y la **presencia de profesionales llegados desde 65 naciones diversas**, destacando **Portugal, Alemania, Italia, Francia, Marruecos y Turquía**. Una importante representación que ha puesto de manifiesto la relevancia internacional de esta feria y el valor que aporta a la hora de generar oportunidades de negocio, en pro de la colaboración y el intercambio comercial y de conocimiento en soluciones tecnológicas avanzadas.

**Se presentó el nuevo proyecto de la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización, que integra las ferias Genera y Matelec y se celebrará del 18 al 20 de noviembre de 2025**

### GANADORES DE LOS VI PREMIOS MATELEC A LA INNOVACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Durante la celebración de MATELEC, se entregaron los VI Premios a la Innovación y Eficiencia Energética, organizados en colaboración con AFME. En la categoría de Instalación Eléctrica, el premio fue para **Circuitor, que presentó P Ving Charge**.






Una novedosa marquesina solar con soporte de baterías que utiliza el 100% de la generación fotovoltaica. El otro de los premios, en la categoría de Iluminación y Alumbrado, fue para el producto de **Orbis Tecnología Eléctrica**, por su **Sistema Telegestión XEO LUM +** que opera en el control de alumbrado y cuadros eléctricos XEO LUM 4G.

### CONCURSO JÓVENES INSTALADORES 2024

MATELEC también fue el escenario del **Concurso Jóvenes Instaladores 2024** que celebraba su 17ª edición en colaboración con **FENIE**, la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas, Telecomunicaciones y Climatización de España, reuniendo a 41 jóvenes participantes a nivel nacional.

El **primer clasificado**, en colaboración con Sonepar, fue para **Jesús González**, de la asociación de **APIET SEGOVIA**, representando al **I.E.S. María Moliner**. En cuanto al **premio al Más Rápido**, en colaboración con **Fermax**, fue para **Jordi Tortosa**, de la asociación **APEME de Alicante**, representando al **I.E.S. Antonio Navarro Santafé**. Por su parte, el **premio al Mejor Compañero**, en colaboración con **Feníe Energía**, fue para **Julien Häder** de la asociación de **ASEMIE Ibiza**, representando al **I.E.S. Isidor Macabich**. Y, por último, el **premio a la Mejor Puntuación Teórica**, en colaboración con **Sonepar**, fue para **José Carlos Pérez** de la asociación de **APEI JAÉN** representando al **I.E.S. Las Fuentezuelas**. 



When **energy** matters



**DIRIS Digiware RCM**  
Monitorización de la corriente residual

### Llevamos la monitorización energética a un nuevo nivel

#### 2 en 1

- Un solo módulo combina ambas funciones: monitorización energética y corriente residual.
- Formato compacto.

#### Multicircuito

- Hasta 6 circuitos por módulo.
- Posibilidad de acoplar varios módulos en un sistema.



#### Alarmas inteligentes

- Secuencia de aprendizaje automático.
- 6 umbrales de alarma dinámicos para corrientes residuales  $I\Delta$  e  $IPE$ .



#### Alta sensibilidad

- Posibilidad de medir corrientes residuales de tan solo 3 mA para la detección temprana de posibles problemas.
- Accesorio para centrado patentado que elimina las perturbaciones y mejora la precisión de medida.



+ INFO



## Tecnologías de futuro en la ISH 2025: la IA allana el camino hacia un sector de edificaciones sostenible

La ISH, que se celebrará del 17 al 21 de marzo de 2025 en Fráncfort del Meno, estará dedicada a las formas de lograr una mayor sostenibilidad en el sector, utilizar los recursos existentes de forma más eficiente y las fuentes de energía renovables que se pueden emplear. El control inteligente de la energía, el agua y el aire mediante inteligencia artificial (IA) ofrece un gran potencial

En la feria líder internacional sobre agua, calefacción y ventilación, unos 2000 expositores nacionales e internacionales presentarán tecnologías y tendencias innovadoras para los edificios del futuro. Los productos expuestos en los 19 pabellones que ocupará la feria abarcan desde la gestión eficiente del agua, el diseño moderno de baños y las fachadas verdes hasta la tecnología inteligente para edificios y los sistemas de gestión energética, pasando por tecnología sostenible de calefacción y climatización. Cerca del 70 por ciento de los expositores proviene del extranjero. Además de Alemania, los países con mayor representación son Italia, Turquía, España, China, Países Bajos, Austria, Polonia, Suecia, Bélgica y Francia.

### INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO GARANTÍA DE ÉXITO

Bajo el lema «Soluciones para un futuro sostenible», la ISH 2025 se centrará en las tendencias actuales del sector de instalaciones sanitarias, calefacción y climatización: generación de calor respetuosa con el medio ambiente, un uso consciente del agua y un aire más limpio e higiénico. Como plataforma internacional de innovaciones técnicas y escaparate de tendencias pioneras en el sector de la edificación, la ISH desempeña un papel central en el desarrollo de la industria. La inteligencia artificial (IA), sobre todo, es crucial para cumplir los crecientes requisitos de eficiencia energética y sostenibilidad.

Christian Schlicht, ingeniero industrial y experto en Corporate Real Estate Management y Facility Management, lo resume así: «La IA en la tecnología de edificaciones es como un director de orquesta. Armoniza los diversos sistemas y trabajos que conlleva un edificio, lee la partitura de los datos en tiempo real y coordina con precisión cada elemento. El resultado es una sinfonía de eficiencia, confort y sostenibilidad perfectamente adaptada a nuestras necesidades y al medio ambiente».



Mediante el uso de sistemas basados en IA se pueden controlar y supervisar de forma inteligente edificaciones complejas. La IA analiza grandes cantidades de datos en tiempo real, identifica el potencial de optimización y ajusta automáticamente los procesos para minimizar el consumo de energía y reducir los costes.

Además, la IA también posibilita la integración sin fisuras de energías renovables y mejora los procesos de mantenimiento gracias al mantenimiento predictivo, lo que aumenta la vida útil y la fiabilidad de los sistemas.

De ese modo, las soluciones basadas en la IA ofrecen una base integral y con visión de futuro para la gestión sostenible de los edificios y aumentan el confort, la seguridad y el respeto al medio ambiente en la tecnología de edificaciones hasta llegar a un nivel nunca visto.

En la ISH se reunirán expertos del sector de instalaciones sanitarias, calefacción y climatización para presentar enfoques innovadores que hagan más sostenible el sector de edificaciones.

### OCHO ÁREAS TEMÁTICAS SEÑALAN EL CAMINO

En 2025, la muestra de innovaciones se inaugurará con una nueva estructura de eventos creada en base a los intereses y necesidades de los visitantes. El elemento principal son ocho nuevas áreas temáticas y sus ámbitos de aplicación, que aportan una orientación rápida:

**Los sistemas de conducción de agua** desempeñan un papel fundamental en los edificios modernos. Esto abarca tanto el suministro de agua potable y el circuito de calefacción como el uso de aguas industriales y pluviales y el drenaje.

En la **generación de calor**, hay una gran variedad de opciones que fomentan la eficiencia, la sostenibilidad y el respeto al me-



dio ambiente. Entre las soluciones encontramos sistemas de calefacción que funcionan con electricidad, biomasa, gas y líquidos, así como calefacción urbana y doméstica.

La conexión en red de dispositivos y sistemas dentro de viviendas y edificios se lleva a cabo por medio de **soluciones de control inteligente de edificios**, cuyos objetivos son la eficiencia energética, el confort habitacional y la seguridad.

Otro componente de un edificio moderno son los aparatos y sistemas de climatización y ventilación, que garantizan la alta calidad del **aire interior** según los requisitos de los distintos tipos de edificios.

Tanto en las **instalaciones sanitarias** públicas como en las privadas, el tema de la sostenibilidad ocupa un lugar cada vez más destacado, junto con los requisitos de diseño y accesibilidad. A este respecto, destacan las instalaciones sanitarias que ahorran agua y energía y que son fáciles de instalar, al igual que los productos de baño inteligentes y que minimizan el consumo de agua.

En lo que se refiere a la **fabricación de productos del sector de instalaciones sanitarias, calefacción y climatización**, se requiere una amplia gama de componentes de alta calidad, la cual debe cumplir los requisitos específicos de la tecnología de dicho sector. También los expertos de la ISH ofrecerán un gran surtido de productos para tal fin.

Las **soluciones de instalación eficientes** son igual de importantes para todos los proyectos de construcción. En ese sentido, son protagonistas las herramientas más modernas, los conceptos eficientes de almacenamiento y transporte y los últimos avances en prefabricación industrial.


Lo esencial para que los proyectos y procesos empresariales tengan éxito es contar con **soluciones de software** adecuadas. En la ISH, la gama de productos incluye software de planificación para edificios nuevos y existentes, software de oficina y software de gestión de edificios.

### BUILDING FUTURE CONFERENCE: SOSTENIBILIDAD Y DIGITALIZACIÓN EN EL CENTRO DE ATENCIÓN.

Más sostenibilidad, transformación del sector de la calefacción o reducción de los gases de efecto invernadero: las industrias del sector de edificaciones se enfrentan a tareas de gran envergadura. El estupendo congreso «Building Future Conference», en el Portalhaus de Messe Frankfurt, que se celebrará del 17 al 20 de marzo de 2025, es un punto de encuentro para expertos de la política y de las entidades municipales, el sector inmobiliario y de la vivienda, y los proveedores de energía, así como



planificadores, arquitectos y promotores de proyectos. El objetivo del congreso es desarrollar estrategias conjuntas que promuevan conceptos de construcción y energía sostenibles y contribuyan así de forma significativa a la protección contra el cambio climático y a la preservación de los recursos.

El congreso «Building Future Conference» lo organiza Messe Frankfurt en colaboración con sus socios, la Asociación Federal de la Industria Alemana de Calefacción (Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie o BDH), la Asociación Profesional de Climatización de Edificios (Fachverband Gebäude-Klima o FGK) de la Asociación Comercial de Edificios y Energía (VdZ - Wirtschaftsvereinigung Gebäude und Energie e.V.), la Asociación Central de Instalaciones Sanitarias, Calefacción y Climatización (Zentralverband Sanitär, Heizung, Klima o ZVSHK) y otras asociaciones sectoriales de ámbito nacional e internacional. 

MÁS  
INFO





## Situará la industrialización como motor indispensable de la nueva edificación



REBUILD 2025, la cumbre pionera de la construcción industrializada en España, volverá a IFEMA Madrid del 23 al 25 de abril bajo el lema *"It's time: industrialize for sustainability"*. En un contexto de cambio de paradigma como el que experimenta la edificación actual, el evento busca consolidar la construcción industrializada como la respuesta a los desafíos actuales, tales como la falta de vivienda asequible, la necesidad de descarbonización y la incorporación de nuevas tecnologías.

En este contexto, representantes de las empresas líderes del sector, de las administraciones públicas y los principales stakeholders, se han reunido en el primer Consejo Asesor de REBUILD 2025, con el objetivo de sentar las bases del cambio al modelo industrializado y presentar las novedades de la nueva edición del evento.

La cumbre, que plantea el reto de acelerar la transición sostenible y digital de la construcción, prevé batir récord de asistencia y ocupación de su área expositiva en la que será ya su octava edición.

Al respecto, **David Martínez**, presidente de REBUILD, ha destacado que *"REBUILD es el foro que sirve para poner en común todas las iniciativas relacionadas con la edificación en general. Pero este año, queremos incidir en el sector residencial debido a la enorme demanda de vivienda. Si seguimos con esta inercia, es un problema puede generar una fractura social y nuestro deber para abordar este reto es avanzar en la construcción industrializada, que es lo que impulsamos en REBUILD desde su primera edición"*.

A su vez, **Gema Travería**, directora de REBUILD, ha subrayado que *"REBUILD es ya un evento reconocido por todo el sector*

La nueva edición, que tendrá lugar del 23 al 25 de abril en IFEMA, reunirá a toda la cadena de valor del sector para continuar impulsando una construcción más industrializada, digitalizada y sostenible.

REBUILD ha reunido a su Consejo Asesor, formado por los principales stakeholders, compañías líderes del sector y administraciones públicas, con el objetivo de sentar las bases de su octava edición

*de la edificación tras el gran éxito de sus anteriores ediciones, en tanto que supone el punto de encuentro ideal para generar transacciones y oportunidades de negocio. Con la campaña de este año vamos un paso más allá, hemos planteado un call to action, una llamada a todos los agentes implicados en la cadena de valor, porque el momento de la transformación del sector es ahora"*.

REBUILD 2025 constituirá el escenario en el que se congregarán los líderes del sector para establecer y debatir las mejores prácticas, en aras de impulsar la nueva era que se está alzando en la construcción.

Así, Madrid se convertirá en el epicentro de la edificación avanzada e industrializada, reuniendo a más de 600 firmas expositoras y más de 25.000 profesionales para descubrir las últimas innovaciones en productos y tecnologías capaces de promover la descarbonización del parque edificado.






## REBUILD 2025 DEFINIRÁ LA HOJA DE RUTA DE LA CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

Durante la celebración de REBUILD tendrá lugar un año más el Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, que se posiciona como el mayor espacio de conocimiento que se celebra en Europa para los profesionales de la edificación. En esta línea, los distintos escenarios del congreso albergarán diferentes foros dedicados a segmentos concretos de la industria, como vivienda, oficinas, hoteles, sociosanitario, retail o la administración pública; y agendas por perfil profesional, como el BIM Forum, el Foro de Instaladores, el Studio Interiors Summit, el Summit de Compras de promotoras o de Construcción en Madera.

En este sentido, más de 700 ponentes de primer nivel presentarán las tendencias de edificación que emergerán en 2025 y expondrán diversos casos de éxito basados en metodologías y materiales disruptivos que ya están viendo su aplicación en la actualidad.



Por su parte, **Ignasi Pérez**, director del Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, ha apuntado que *“este año teníamos el reto de reinventar el congreso, aunque conservando siempre los tres ejes principales que caracterizan el evento: industrialización, sostenibilidad y digitalización. Además, en esta edición nos enfocaremos en dar respuesta a los principales retos que afectan al sector sobre el mercado inmobiliario, la tensión en los precios de la vivienda, las nuevas necesidades sociales, la financiación de los proyectos industrializados y la mejora de los espacios para la vida de las personas. Así mismo, mantendremos los foros específicos para cada área profesional”*. 

## Honeywell Home

Él necesita un

programador

controlador

control de zonas

radiador

caldera

aerotermia

suelo radiante

termostato

termostato

para el

hogar inteligente

que siga

su ritmo de vida



# Lo tenemos.

Nuestra amplia gama de productos lo cubre.

© 2024 Resideo Technologies, Inc. Todos los derechos reservados. La marca registrada Honeywell Home se utiliza bajo licencia de Honeywell International Inc. Este producto está fabricado por Resideo Technologies, Inc. y sus afiliadas.





## ACTECIR organizó el pasado día 29 de Octubre una jornada técnica en colaboración con AFEC, sobre El impacto de la Fgas en instalaciones térmicas y de climatización: nuevas reglas de juego



El acto tuvo lugar en el Colegio de Ingenieros Industriales de Barcelona y contó con la participación en sendas mesas redondas de expertos en diseño y ejecución en instalaciones de la industria HVAC y de la Administración Pública, con el apoyo también de FEGICAT y ACI y el soporte de la Generalitat de Cataluña.

El presidente de ACTECIR, Gaspar Martin tras dar la bienvenida a los asistentes, presentó el guion de la jornada que se iniciaba con la ponencia de **Marta Hernandez de la Cruz**, Subdirectora General de Coordinación de Acciones ante el Cambio Climático, de la **OECC** Oficina Española del Cambio Climático perteneciente al MITECO, seguidos por dos mesas redondas. Antes de la ponencia de la representante de la OECC, intervino **Marta San Román**, directora de AFEC, quien subrayó como tenemos que cambiar la forma de actuar, el diseño de los equipos, la formación. “Lo que es vital es aprender” - “Hay que conocer lo vulnerables que podemos ser si no aprendemos”, sentencio Marta.

En su intervención Marta Hernandez de la Cruz expuso a los asistentes el marco legislativo y los aspectos relevantes del nuevo Reglamento de la UE 573/2024 Gases fluorados de efecto invernadero por el que se modifica la Directiva (UE) 2019/1937 y se deroga el reglamento (UE) 517/2014. Explicó la reducción progresiva de la introducción en el mercado de los HFCs hasta alcanzar la cifra de 0 toneladas en el 2050. A continuación Marta comentó el sistema de cuotas y su asignación por parte de la Comisión Europea.

Las prohibiciones a la puesta en el mercado para aparatos de AC y BC autónomos, excepto enfriadoras. Seguidamente destacó algunos artículos de la nueva reglamentación: - Requisitos en las ventas para aparatos no sellados herméticamente. - Prohibiciones de la puesta en servicio. - Prohibición del uso en mantenimiento y revisión. - Prevención de emisiones y control de fugas. - Sistemas de responsabilidad ampliados de los productores. - Obligación de recuperación y destrucción. - Prohibición de la exportación. Formación donde destaca la obligación de actualizar cada 7 años los certificados.


Seguidamente dio inicio la primera mesa redonda moderada por el Presidente de ACTECIR **Gaspar Martin**, donde se debatió el **Impacto 360 de la Fgas en instalaciones HVAC**. Representantes de la Administración Pública y profesionales del sector debatieron sobre los principales aspectos de seguridad relacionados con el uso de refrigerantes A3 de carácter inflamable, desde el punto de vista de la normativa, el diseño de proyectos las instalaciones, las inspecciones, etc. Intervinieron **Pedro Fernandez**, ingeniero del servicio de Seguridad de las instalaciones de la Dirección General de Industria de la Generalitat de Catalunya, **Miquel Torrens**, vocal de la comisión técnica de ACI (Asociación de Consultores de Instalaciones) y Director de TB Ingenieros y **Ramón Ruiz**, presidente de la comisión de Gas y RITE en FEGICAT, así mismo presidente de la comisión RITE en CONAIF y vicepresidente del gremio de instaladores CRM. En resumen se destacó la necesidad de incrementar la seguridad de las personas y de las instalaciones. No sin antes debe tenerse en cuenta la formación de los instaladores y





el apoyo de estos en los fabricantes. También se destacó la problemática en las rehabilitaciones que serán más limitadas y en estos casos una solución podría ser la hibridación.

Tras una breve pausa junto a un café se reanuda la jornada con la segunda mesa que fue moderada por **Marta San Román**. El debate se centró en “**Múltiples soluciones para múltiples realidades**” Intervinieron representantes de fabricantes de bombas de calor y sistemas para las instalaciones térmicas y de climatización que expusieron sus puntos de vista sobre cómo avanzar y plantear escenarios estratégicos de diseño de soluciones y productos, para poder ofrecer la mejor tecnología adecuada ya a los nuevos tiempos en cada una de las necesidades, así como los retos normativos, formación, etc.

Participaron en la mesa **Nuria Benedito**, responsable de prescripción en Cataluña de la firma DAIKIN, **Héctor Noguera**, director de área de negocio de Hitecsa y **Alejandro Pineda**, responsable de formación en Panasonic En resumen, en las diferentes intervenciones se afirmó que no existe un gas definitivo, y que cada aplicación tendrá su gas. Es difícil implementar medidas en según qué gamas. La tecnología va por delante de la Administración. Importa la seguridad. Se acaban las soluciones estandarizadas. Es necesaria una formación reglada. 



# Hogar conectado

para un confort personalizado



Seguridad, Confort y Ahorro de Energía

**DELTA DORE**



## Ecosistema Conectado

Nuestras pasarelas son compatibles con los equipos Delta Dore y las principales marcas de equipos para la vivienda (puertas de garaje, calderas, cancelas...)



## ¡Expresate!

Control de la iluminación, persianas motorizadas, termostatos conectados y activación de escenarios programados con los asistentes de voz Amazon Alexa y el Asistente de Google



## Compatibilidad Zigbee

La oferta Delta Dore, se abre a los enchufes y bombillas conectadas\* del mercado que utilizan la tecnología Zigbee 3.0

\* según modelos y marcas



## Destaca que la instalación de sistemas de aislamiento en España está muy por debajo de la media europea



**Andimat, la Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales Aislantes**, ha querido resaltar la gran diferencia entre España y el resto de la Unión Europea (UE) en cuanto a la adopción de medidas de eficiencia energética en los hogares, particularmente en lo que respecta al aislamiento de edificios. La brecha entre España y el resto de países de la UE ha quedado de manifiesto tras la publicación de los últimos resultados del Eurobarómetro sobre Política Energética en la Unión Europea.

Según este informe, **el 57% de los encuestados en España no ha tomado ninguna medida en los últimos cinco años para reducir el consumo de energía en sus hogares**. Las principales razones que alegan los españoles son económicas, de falta de tiempo o por el hecho de que la decisión no depende de ellos, sino del propietario de la vivienda o de los copropietarios del edificio.

Pero para Andimat, lo especialmente preocupante de este informe es que, de entre los españoles que sí han adoptado medidas de eficiencia energética, **solo el 24% ha optado por mejorar el aislamiento de la cubierta, fachada, paredes, ventanas o suelo de su vivienda**. Esta cifra está muy por debajo de la media de la UE, donde el 49% de los ciudadanos priorizaron el aislamiento de sus viviendas para reducir el consumo energético.

**Luis Mateo**, director General de Andimat, ha afirmado que “estos datos vuelven a demostrar que España aún tiene un largo camino por recorrer en la mejora de la eficiencia energética de su parque edificado. Es crucial que se impulse el aislamiento de edificios como primera medida para reducir el consumo de energía y avanzar hacia los objetivos de neutralidad climática. La envolvente del edificio es lo primero que debemos mejorar si queremos lograr un impacto significativo en la reducción de la demanda energética”.

En consonancia con los resultados del Eurobarómetro, que también indican que el 30% de los europeos creen que la política energética de la UE debe centrarse en la reducción del consumo energético, ANDIMAT aboga por políticas que incentiven a los propietarios de viviendas y comunidades de

**El 57% de los encuestados no ha tomado ninguna medida de eficiencia energética en los últimos cinco años.**


**De los que han realizado alguna intervención en su vivienda, solo el 24% ha optado por mejorar el aislamiento de la cubierta, fachada, paredes, ventanas o suelo.**

vecinos a realizar reformas orientadas a mejorar el aislamiento. Esto no solo contribuiría a una mayor eficiencia energética, sino también a la mejora del confort y a la disminución de la huella de carbono del parque edificado.

El Eurobarómetro es una serie de encuestas de opinión pública realizadas periódicamente por la Comisión Europea desde 1973. Su objetivo es recopilar información sobre las percepciones, actitudes y expectativas de los ciudadanos de la UE en relación con una amplia variedad de temas de interés como la política energética, el cambio climático, la economía o la salud, entre otras.

Según este último informe comparativo, los españoles consideran que la política energética de la Unión Europea debe invertir en tecnologías energéticas innovadoras, y garantizar precios de la energía más asequibles para los consumidores.

**El 28% de los encuestados en España sitúan en tercer lugar la opción de reducir el consumo de energía en toda Europa**, aislando las viviendas o haciendo que los productos sean más eficientes.

“Volvemos a insistir una vez más, a la vista está, en la gran necesidad de poner en marcha programas de concienciación para que los ciudadanos conozcan las grandes ventajas y prestaciones de los sistemas de aislamiento y cómo pueden mejorar no solo la eficiencia y habitabilidad de sus viviendas, sino también su calidad de vida”, finaliza Mateo. 







## Cambia el nombre y agrupa a los profesionales de Electricidad, Climatización, Fontanería, Telecomunicaciones y Seguridad contra incendios

Ahora, como **Asociación de Empresas Instaladoras de Baleares**, ASINEM da un paso importante hacia un modelo inclusivo que representa a todos los profesionales instaladores, **desde electricidad hasta climatización, fontanería, telecomunicaciones y seguridad contra incendios**.



Con esta nueva identidad, ASINEM refuerza su compromiso de ser un referente para las más de 575 empresas asociadas y 3.500 profesionales habilitados que forman el tejido de la instalación en Baleares.

La razón detrás de este cambio va más allá del nombre. ASINEM representa la asociación profesional del sector instalador, que refleja la realidad de un sector en el que las especialidades se entrelazan y los profesionales necesitan una formación

continua y multidisciplinar para satisfacer las demandas actuales. En esta línea, la misión de ASINEM sigue siendo clara: **conectar gremios, ofrecer formación continua y defender el trabajo de las empresas instaladoras habilitadas**.

Principales objetivos y servicios de ASINEM:

- **Formación continua:** ASINEM organiza cursos y capacitaciones para que los profesionales puedan actualizarse y adaptarse a las normativas y nuevas tecnologías.
- **Apoyo y defensa de los asociados:** Asesoramiento jurídico, defensa ante normativas, apoyo en licitaciones y un comité ético que promueve la profesionalidad y lucha contra el intrusismo.
- **Impulso al desarrollo de negocio:** Con acceso a información sobre licitaciones y oportunidades comerciales, así como un área de empleo para facilitar la conexión entre profesionales y empresas.

Con este cambio, ASINEM renueva su compromiso con el sector y apuesta por un modelo de asociación que responda a los desafíos de un entorno cada vez más multidisciplinar y exigente.



# AGUA STOP

## EL MAYOR PODER IMPERMEABILIZANTE



PROTECCIÓN CONTRA

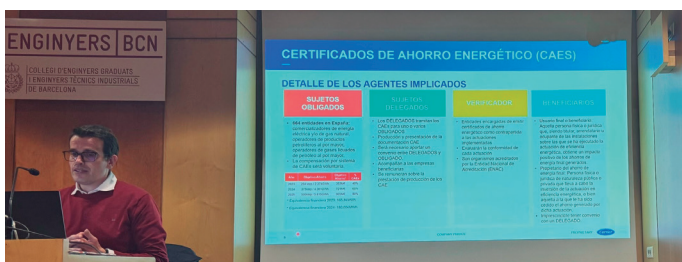


## LA MEJOR SOLUCIÓN PARA CADA TIPO DE CUBIERTAS





## Atecyr Cataluña celebró sus 50 años con una comida de hermandad y una jornada técnica



Por la tarde tuvo lugar en el Colegio de Ingenieros Graduados e Ingenieros Técnicos de la capital catalana, una jornada técnica sobre **“La rehabilitación energética de los edificios de oficinas. Descarbonización”** patrocinada por Carrier. Para dicho evento se contó con la participación de **Simón Aledo Vives**, actual presidente de Atecyr Comunidad Valenciana y Miembro del Comité Técnico, quien presentó el DTIE 18.05 que hace referencia a dicho tema. También participó **Juan Manuel Merlos**, responsable de prescripción zona Cataluña y Aragón de Carrier, que trató sobre **los Sistemas de Certificación de Ahorros Energéticos – CAES**

Tras la presentación de la jornada por parte de **Jaime Barjau**, Presidente de ATECYR Cataluña, **Simón Aledo** inicio su ponencia exponiendo el contenido de la DTIE 18.05 en el que se contempla la rehabilitación energética de edificios destinados a oficinas, reduciendo el consumo energético de los mismos, mejorando las condiciones de trabajo de las personas que hacen uso de ellos, en lo relativo al bienestar y la seguridad, asimismo que su salud laboral.

En este Documento Técnico de Instalación en la Edificación, se analizan dos edificios de oficinas, uno de pequeña superficie 106 m<sup>2</sup> frente a otro de casi 8.000m<sup>2</sup>. Previamente se debe realizar un análisis de los consumos de los edificios, tiempo de ocupación de los mismos, y las cargas térmicas. Se efectúa una simulación del cálculo de ahorros. Se realiza una mejora integral de la envolvente de los dos edificios (fachadas y cubiertas), teniendo en cuenta las ventanas y la radiación solar en las mismas.


Otro factor es la mejora de la ventilación de los mismos teniendo en cuenta las características de ambos y aplicando diferentes soluciones en cada uno. También son importante los ahorros en iluminación utilizando sistemas led. Se analiza la

La Agrupación ATECYR de Cataluña celebró el pasado día 14 de Noviembre una comida de hermandad con los socios para celebrar los 50 años de ATECYR, en un céntrico restaurante de Barcelona.

sustitución de calderas existentes por sistemas de bomba de calor para mejorar y optimizar tanto la climatización como la producción de ACS, utilizando solo BdC o hibridación con caldera y BdC. También se contempla los ahorros en el transporte de aire, unidades de ventilación mecánica, unidades terminales, en cada caso, sin olvidarse de la eficiencia del bombeo mejorando la eficiencia del mismo. Se contempla igualmente la opción del ahorro que supone el aporte de energía solar fotovoltaica.

Tras esta extensa y técnica presentación de Simón, fue el turno de Juan Manuel Merlos que habló de cómo se pueden utilizar los CAE como garantía para acceder a líneas de financiación para la rehabilitación energética. Como se desarrolla todo el proceso y las ventajas que supone para la propiedad. Expuso los requisitos necesarios, el cálculo del ahorro energético y los resultados del mismo para poder acceder al CAE.

El papel de los diferentes actores: El propietario del ahorro, Instaladora/Ingeniería – el sujeto delegado – el sujeto obligado – el sujeto verificador, todo un proceso que facilita la transacción del ahorro energético entre todos los actores siguiendo un proceso estructurado.

En resumen se abordó la descarbonización desde un enfoque práctico, revisando medidas que pueden implementarse en instalaciones térmicas en los edificios para oficinas, reduciendo el impacto ambiental. 







## Nedgia se une a FEGECA para impulsar una transición energética justa y eficiente del sector residencial basada en las calderas

Con este acuerdo, ambas entidades buscan también fortalecer su compromiso con el desarrollo profesional en los sectores de energía, climatización y servicios de calefacción y agua caliente sanitaria.

**Marta de Pablos**, directora de Captación de Nedgia, ha señalado que “este acuerdo sigue la senda de demostrar nuestro compromiso con los gases renovables como vector energético imprescindible en el futuro inmediato de los hogares”.

Además, ha añadido que “el biometano es una alternativa muy eficiente en términos de coste y facilidad de implantación para lograr los objetivos de descarbonización que tenemos como sociedad”.

El presidente de FEGECA, **Nicolás Klingenberg**, ha destacado por su parte que “esta colaboración fortalece el trabajo conjunto de ambas organizaciones en favor de soluciones energéticas innovadoras y sostenibles. Es un reflejo del compromiso compartido de ambas entidades con el desarrollo sostenible, la descarbonización y la generación de valor para la sociedad”.

### El papel del biometano en la transición energética

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



**Nedgia, la distribuidora de gas de Naturgy líder en España, ha renovado su acuerdo de colaboración con la Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor (FEGECA) para promover soluciones energéticas sostenibles e innovadoras. En este sentido, ambas organizaciones impulsarán iniciativas de divulgación sobre el gas renovable, y fomentarán la adopción de equipos eficientes y soluciones técnicas basadas en gas.**

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. 



## FEGICAT llama a la revisión de la normativa para infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos en Cataluña

En este sentido, FEGICAT ha trabajado estrechamente con Bombers de la Generalitat para abordar las implicaciones de la Instrucción Técnica Complementaria SP 147 recientemente publicada.

### Infraestructuras de recarga en comunidades de propietarios: una cuestión de seguridad

Desde FEGICAT hemos destacado la necesidad de garantizar la seguridad en los aparcamientos de edificios residenciales. El punto 4.3.1 de la SP 147, que exige a las IRVE de clase 1 en comunidades de propietarios del requisito de un dispositivo de corte eléctrico, plantea un riesgo significativo. Estas instalaciones, a diferencia de las industriales o comerciales, no están sujetas a inspecciones técnicas previas ni a controles exhaustivos, aumentando su vulnerabilidad frente a fallos eléctricos o incendios.

“El dispositivo de corte eléctrico es esencial para una desconexión rápida y segura en caso de emergencia. Su exclusión en comunidades de propietarios, siempre que no afecte a las instalaciones existentes, podría dificultar la intervención de los bomberos, poniendo en riesgo tanto a las personas como a las propiedades. Desde FEGICAT proponemos su obligatoriedad en todas las IRVE, incluyendo las de clase 1 en estos entornos,” afirmó José Rodríguez Navarro, responsable del área de movilidad eléctrica de FEGICAT.

### Restricciones de potencia y ubicación

FEGICAT ha logrado un compromiso verbal con Bombers de la Generalitat para revisar las limitaciones actuales relacionadas con la potencia y ubicación de las estaciones de recarga. Estas restricciones no solo obstaculizan el despliegue en aparcamientos de edificios residenciales, sino que también pueden frenar la transición hacia



**La Federació de Gremis d'Instal·ladors de Catalunya (FEGICAT), en colaboración con la Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico (AFME) y Enginyers BCN (EBCN), continúa abogando por un marco normativo que garantice la seguridad sin comprometer el despliegue de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos (IRVE).**

la movilidad eléctrica en Cataluña.

### Conflictos con la Directiva Europea 2024/1275 EPBD

Las disposiciones de la SP 147 podrían entrar en conflicto con la Directiva Europea 2024/1275 EPBD, que promueve la instalación de puntos de recarga en edificios residenciales para facilitar la adopción masiva de vehículos eléctricos. Este marco europeo busca eliminar barreras regulatorias que dificulten el despliegue de infraestructuras clave para la transición energética.

### Hacia una armonización normativa en Europa

La Unión Europea está preparando una pre-guía para unificar los criterios de seguridad contra incendios en infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos, dada la disparidad actual entre los países. Este documento, que se publicará antes de fin de año, se espera que sea un reglamento de obligado cumplimiento entre 2025 y 2026, armonizando las normativas nacionales.

### Una colaboración ejemplar

FEGICAT destaca la colaboración activa con AFME y EBCN en la búsqueda de soluciones consensuadas para garantizar un despliegue seguro y eficiente de infraestructuras de recarga. Este trabajo conjunto refuerza el compromiso del sector con la seguridad y la sostenibilidad, pilares fundamentales para cumplir los objetivos climáticos. “Desde FEGICAT seguiremos defendiendo un equilibrio entre la seguridad y la accesibilidad para que Cataluña sea líder en la transición hacia la movilidad eléctrica. Este esfuerzo conjunto es clave para garantizar un futuro sostenible para todos,” añadió Rodríguez.





## Nota del Ministerio de Industria relativa al diseño de rociadores ESFR para almacenes industriales



**Desde TECNIFUEGO creemos de interés para el sector hacernos eco de la nota aclaratoria del Ministerio de Industria sobre el uso e instalación de los nuevos sistemas de rociadores automáticos (ESFR) de protección contra incendios para almacenes industriales de gran altura.**

Esta nota es de utilidad hasta que se publiquen los nuevos Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI), y Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI). Los rociadores ESFR han demostrado por medio de ensayos a escala real ser eficaces para la supresión de este tipo de incendios, y son ampliamente usados en otros países. Como la reglamentación española aun no reconoce de forma expresa algunos de estos diseños, es conveniente buscar una solución, mientras se actualiza la reglamentación.


Esta nota aclara las siguientes circunstancias que permitirán el uso de dichos diseños siempre que se cumpla lo siguiente:

1. Los rociadores tendrán que cumplir con los requisitos de producto que les son de aplicación (contemplados en el RIPCI, en sus artículos 5.1, 5.2 y/o 5.3, o en su caso, en la disposición referente al reconocimiento mutuo).
2. Las soluciones admisibles serán las recogidas en las fichas FM Global

02-00 y 08-09 (tabla 17b), debiendo el proyectista justificar su uso adecuadamente, así como el cumplimiento de lo indicado en el capítulo 1 de la norma UNE-EN 12845:2016+A1:2021.

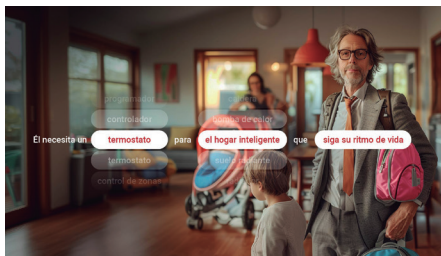
Al aplicar estos diseños, deberá cumplirse íntegramente el diseño contemplado en dichas especificaciones. Su uso se podrá realizar únicamente para los diseños que aún no estén contemplados en la norma UNE-EN 12845. Se deberá documentar la necesidad de utilizar dicha desviación en el diseño del sistema de rociadores del establecimiento industrial del que se trate. Deberá justificarse con planos y otra documentación pertinente. A efectos de demostrar que se han realizado «ensayos de fuego a tamaño completo» que avalen su uso, o bien el proyectista o bien el fabricante de los rociadores (tras acuerdo con el proyectista), deberá tener documentados los ensayos que se hayan hecho y proporcionar los detalles de los mismos en el caso de que la Comunidad Autónoma lo solicite. (Los ensayos a escala real se han podido realizar, por ejemplo, durante la evaluación inicial que se realiza para la certificación de los rociadores. En este caso, no es obligatorio que el proyectista tenga los informes de ensayo completos, al ser confidencial parte de su contenido, pero sí que debería tener al menos un extracto de lo que se ha hecho. Por su parte, el fabricante del producto sí que debería tenerlos completos y entregar una copia a la Comunidad Autónoma si esta se lo pidiera). En cuanto al abastecimiento de agua de estos sistemas de rociadores, este deberá cumplir con lo que dispone el RIPCI, teniendo en cuenta respecto a su dimensionamiento (caudal, presión y reserva de agua) que deberá ajustarse a lo que se indica en las fichas FM Global al respecto.

3. Los proyectos de industrias que utilicen esta solución se tramitarán según el artículo 1, letra b) del RSCIEI, como casos particulares, o bien, de la forma que la Comunidad Autónoma establezca.

Esta nota dejará de ser de aplicación en cuanto entre en vigor el futuro real decreto que actualizará el contenido del RSCIEI y RIPCI. 

## RESIDEO

Una nueva investigación revela las preocupaciones sobre los precios de la energía y el papel que pueden desempeñar los instaladores para apoyar a los propietarios de viviendas



Un nuevo estudio de Resideo, el desarrollador y fabricante global de controles de calefacción Honeywell Home, muestra que los propietarios de viviendas europeos consideran que los controles de calefacción son una forma fundamental de abordar las preocupaciones sobre los costos de energía, lo que abre oportunidades para que los instaladores agreguen valor y apoyen a sus clientes.

La encuesta investigó las actitudes energéticas de 6.000 propietarios de viviendas en Francia, España, Alemania, Bélgica, Reino Unido y los Países Bajos. Las 1.000 personas encuestadas en nuestro país reveló lo siguiente:

> El 78% de los propietarios de viviendas españoles están muy preocupados por los costes energéticos

> Alrededor de un tercio de los propietarios de viviendas en España (30%) tienen menos probabilidades de encender la calefacción este invierno debido a preocupaciones por el precio de la energía.

> Algo más de la mitad de los propietarios de viviendas (57%) sienten que necesitan más información o no están seguros de configurar correctamente sus controles de calefacción para aprovechar al máximo su sistema.

> Casi la mitad de los propietarios de viviendas españoles (49%) considerarían gastar dinero en los controles de calefacción adecuados para hacer frente a los costos de energía.

> España (71%) también es líder en cuanto a concienciación medioambiental debido a los recientes desafíos energéticos. Algo que se observa en toda Europa: Alemania (64%), Países Bajos (63%), Francia (61%), Bélgica (60%) y Reino Unido (46%).

Está claro que muchos consumidores españoles y europeos en general, necesitan ayuda para optimizar su gestión energética. Y, como pretende demostrar en su nueva campaña de temporada de calefacción, Resideo ofrece una amplia gama de soluciones Honeywell Home que los profesionales de la calefacción pueden recomendar para ayudar a sus clientes a controlar y optimizar su sistema de calefacción, ya sea con un control de bomba de calor, un termostato fácil de usar o un control inteligente basado en una aplicación.

• [www.resideo.com/es](http://www.resideo.com/es).

## IRSAP

Kalimba, el radiador toallero que redefine el confort y la elegancia



Con líneas suaves y perfiles sobrios, combina diseño y rendimiento para calentar y decorar cualquier ambiente de forma elegante y eficiente.

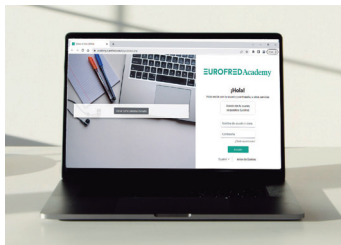
Adaptado para instalaciones de baja temperatura, como bombas de calor, calderas de condensación y aerotermia, destaca por su alta capacidad térmica, logrando una distribución de calor uniforme y constante en todo el espacio. Su diseño reversible y sus aberturas laterales facilitan colgar y secar las toallas, integrándose sin esfuerzo en cualquier estilo decorativo.

Disponible en una amplia gama de colores y acabados de alta gama, incluyendo todos los tonos de la paleta RAL, Kalimba permite una personalización total. Su opción de funcionamiento mixto garantiza un uso cómodo en todas las estaciones, ofreciendo calor y confort durante todo el año.

En definitiva, con soluciones como el modelo de toallero Kalimba, IRSAP refuerza su compromiso de ofrecer soluciones de calefacción avanzadas que combinan tecnología y diseño, adaptándose a las necesidades estéticas y de confort de los hogares modernos. • [www.irsap.com](http://www.irsap.com)

## EUROFRED

Lanza su nueva plataforma e-learning Eurofred Academy, con un amplio programa formativo, webinars y contenido exclusivo



Dirigida a profesionales de la instalación, servicio técnico, agentes comerciales y prescriptores, que pueden elegir diversos itinerarios formativos vía online enfocados a conocer e identificar las soluciones de climatización idóneas para cada proyecto. Dentro del portal encontrarán disponibles cursos temáticos para distintos grados de experiencia, que pueden ser cursados en todo momento y desde cualquier dispositivo móvil u ordenador, ofreciendo así total adaptabilidad y facilitando el día a día del profesional.

Los primeros itinerarios formativos teórico-prácticos de la plataforma e-learning de Eurofred Academy se enfocan en:

- Fundamentos y desarrollo de proyectos de aire doméstico y comercial
- Fundamentos y desarrollo de proyectos de aerotermia
- Identificación de soluciones HVAC y aerotermia para aplicaciones residenciales y comerciales con la tecnología de Fujitsu y Daitsu
- Innovación en sistemas de climatización y aerotermia
- Nueva normativa europea

Con este lanzamiento, Eurofred responde a las principales demandas formativas de los profesionales, actuales y futuras. Además, el nuevo portal ofrece tutoriales en video, contenido interactivo exclusivo y una programación viva de sesiones webinar que dará respuesta a los intereses de los usuarios a lo largo del año. Es posible acceder a todo ello a través de la versión de escritorio de la plataforma como de su aplicación móvil, para iOS y Android. • [www.eurofred.com](http://www.eurofred.com)

## ABB - NIESSEN

Alba, gana el premio "Producto más Sostenible" en los Premios Aúna Distribución 2024



ALBA de Niessen gana el premio "Producto más Sostenible" en los Premios Aúna Distribución 2024. Aúna Distribución celebró el pasado 24 de octubre la gala de los Premios Aúna 2024, un evento que reunió a más de 500 profesionales del sector eléctrico, climatización y fontanería, con el objetivo de reconocer los productos más destacados en diseño, innovación y sostenibilidad del mercado.

ALBA ha sido galardonada por su firme compromiso con la sostenibilidad. Fabricada con un 98% de material reciclado, ALBA contribuye a una mayor sostenibilidad minimizando su impacto ambiental. Además, el ahorro lineal en emisiones de dióxido de carbono durante su proceso de producción es del 93% menos de CO<sub>2</sub>, estableciendo nuevos estándares en la industria.

Ofrece una solución intuitiva y sofisticada para el control de edificios. Compatible con ABB i-bus KNX y ABB-free@home, permite la centralización de funciones como iluminación y climatización, creando espacios adaptables y eficientes. El reconocimiento a ALBA en los Premios Aúna Distribución 2024 subraya el compromiso ambiental y la innovación sostenible de Niessen. • [www.new.abb.com](http://www.new.abb.com)



## PANASONIC

Melba Homes incorpora la tecnología nanoe™ X en su nuevo complejo residencial en Lleida



Esta decisión responde al compromiso de la promotora con ofrecer un entorno saludable y confortable, en línea con las crecientes exigencias de calidad del aire en los hogares. La calidad del aire es un factor crucial para el bienestar de los residentes. Por ello, ha implementado la tecnología nanoe™ X de Panasonic, con el objetivo de garantizar un aire interior limpio y libre de contaminantes. Este innovador sistema neutraliza de manera eficaz ciertas bacterias, virus, alérgenos y malos olores, mejorando la experiencia de los usuarios sin requerir complicados procedimientos de mantenimiento.

El proyecto NHEU en Lleida ha sido diseñado para enfrentar las extremas condiciones climáticas de la región de Lleida, con inviernos fríos y veranos calurosos. Para ello, se han implementado avanzados sistemas de aislamiento y climatización, destacando la integración de la tecnología de Panasonic. La orientación del edificio, la optimización de la luz natural y la calefacción por suelo radiante son elementos clave que contribuyen al confort de los residentes.

Además, Melba Homes ha elegido para la climatización la gama de Aquarea EcoFlex, que optimiza el espacio y ofrece la máxima eficiencia. La unidad de conductos de expansión directa del sistema EcoFlex es muy compacta, lo que permite una instalación más sencilla y un uso de espacio mucho más eficiente. [www.aircon.panasonic.eu/ES\\_es/](http://www.aircon.panasonic.eu/ES_es/)

## CIRCUTOR

Y AER impulsan el debate de la electrificación del transporte



Circutor y la Asociación Española de Renting de vehículos (AER), organizaron una jornada sobre la electrificación del transporte en la sede de Circutor, en Viladecavalls, con el título “Una electrificación transformadora de la movilidad”, donde se presentó y analizó los datos del renting de vehículos y se ha hablado, entre otras cosas, de las ayudas MOVES para flotas.

Núria Comellas, CEO del Grupo Circutor, ha dado la bienvenida a los asistentes, agradeciendo su presencia y ha señalado que el renting ofrece “un modelo de movilidad más sostenible y responsable”. También ha recalcado la importancia de que “todos nosotros, como actores en esta industria, estemos a la vanguardia de la electrificación” para dar respuesta a las regulaciones de los gobiernos y ciudades y ha declarado que “el futuro del transporte será eléctrico sí o sí”.

José-Martín Castro Acebes, presidente de la AER, analizó las últimas cifras del sector del renting y ha compartido información sobre las ayudas Moves para flotas, especialmente en la línea de la electrificación. Ha agradecido el “esfuerzo enorme” de las compañías de renting y su gestión, y ha revelado que “hay un parque de cerca de más de 108.000 vehículos electrificados, el 12% del parque de renting” y que “el sector del renting está creciendo y hay una tendencia de cambio, un cambio cultural, que rema a favor del renting”. [www.circutor.es](http://www.circutor.es)

## DAIKIN

Lanza la App “Daikin TE PREMIA” para instaladores



Una novedosa y exclusiva App para los instaladores que compren a través de distribuidores. La App estará también disponible en versión web: [www.daikin.es/daikintepremia](http://www.daikin.es/daikintepremia).

¿Cómo lo podrán hacer? Canjeando aquellos equipos Daikin que cualquier instalador haya comprado en el canal distribuidor.

Los beneficios de Daikin TE PREMIA son:

· Cualquier instalador de climatización podrá conseguir hasta 30.000€ de cashback al adquirir sus equipos Daikin en su distribuidor y registrarlos en la App seleccionando el punto de venta donde lo ha comprado, tan sencillo como fotografiar el número de serie de la unidad exterior y subirlo con la factura de compra. ¿Cómo recibir el cashback? En tan solo 4 sencillos pasos:

1. Descarga la App “Daikin Te Premia” o entra en su versión web [www.daikin.es/daikintepremia](http://www.daikin.es/daikintepremia) y regístrate como usuario.

2. Selecciona el distribuidor donde has adquirido el equipo Daikin.

3. Escanea los códigos de barras de los productos en promoción.

4. Recibe tu reembolso. [www.daikin.es](http://www.daikin.es)

## VALVULAS ARCO

Implementa un plan de ayuda a los afectados por la DANA



Dada la situación de gravedad derivada del paso del temporal, que ha dejado graves pérdidas personales y daños materiales en la región, ARCO ha activado varias medidas de asistencia inmediata para colaborar en la recuperación de las áreas más afectadas.

Ante la compleja situación que enfrenta Valencia, ARCO ha habilitado un espacio específico en sus almacenes para la recogida de productos de primera necesidad proporcionados por los trabajadores de la compañía, en coordinación con la Federació D'Associacions Veïnals de València.

Además, para contribuir económicamente a las labores de recuperación, ARCO se ha adherido a la iniciativa Desde Valencia para Valencia, liderada por Ricard Camarena, Begoña Rodrigo y Quique Dacosta y en colaboración con la Asociación Valenciana de Empresarios (AVE), que tiene como objetivo recaudar fondos que ayuden a recuperar las zonas devastadas focalizando sobre todo en autónomos, comercios y pequeñas empresas. La compañía también está colaborando de forma económica a través de la ONG Cáritas. Asimismo, está organizando la donación de válvulas, tubos y accesorios, en colaboración con ASEIF, para la Fundación Femeval. Este material se destinará a las tareas de reconstrucción y a cubrir las necesidades urgentes de las instalaciones afectadas.

Como parte del compromiso con sus clientes, la empresa ha lanzado un plan específico de apoyo para aquellos que han sufrido pérdidas significativas en su actividad. La compañía trabaja de forma personalizada con cada cliente afectado, coordinando acciones específicas para ayudarles a restablecer sus operaciones. Conscientes de la importancia de su labor en estos momentos críticos, ARCO quiere expresar su agradecimiento y apoyo a los profesionales de la fontanería, quienes, con su trabajo incansable y especializado, están desempeñando un papel fundamental en la recuperación de las estructuras afectadas. Su conocimiento técnico y su profesionalidad resultan indispensables para reestablecer servicios, contribuyendo de manera directa a la seguridad de las familias damnificadas en este difícil momento.

Afortunadamente, los trabajadores de ARCO y sus familias se encuentran bien, las instalaciones en Valencia no han sufrido daños y la operativa logística de la compañía se va restableciendo progresivamente. [www.valvulasarco.com/](http://www.valvulasarco.com/)

## SALVADOR ESCODA

Lanza un NUEVO ciclo de formaciones por toda España para presentar al instalador las soluciones Escoda 2025 en cumplimiento de la normativa F-Gas



Este programa tiene como objetivo principal ofrecer las soluciones Escoda 2025, que permitirán a los profesionales del sector cumplir con la normativa F-Gas que entrará en vigor en enero de 2025.

La primera de estas sesiones de formación tendrá lugar en Málaga esta semana y marcará el comienzo de un evento itinerante que recorrerá todas las regiones con delegaciones Escoda, incluyendo las Islas Canarias y Baleares. Durante estas formaciones, los expertos de Salvador Escoda S.A. presentarán las soluciones más avanzadas y definitivas, asegurando que los instaladores estén completamente preparados para afrontar los cambios regulatorios.

Con esta iniciativa, Salvador Escoda S.A. reafirma su compromiso con el sector, apoyando a los profesionales en su adaptación a las normativas europeas y facilitando un servicio de formación de calidad. Para más información sobre el ciclo de formaciones y el calendario completo de eventos los instaladores pueden dirigirse a su comercial de zona o delegación o contactar por email: [refrigeracion@salvadorescoda.com](mailto:refrigeracion@salvadorescoda.com)

Sobre la normativa F-Gas: A partir de enero de 2025, la normativa F-Gas de la Unión Europea endurece las restricciones sobre los gases fluorados con alto potencial de calentamiento global (GWP). Las principales medidas incluyen:

> 1. Reducción gradual de los HFC: Se impondrá una reducción significativa en el uso de hidrofluorocarbonos (HFC) mediante la limitación de la cantidad disponible en el mercado. Esto afectará especialmente a sectores como la refrigeración y la climatización.

> 2. Uso de refrigerantes con bajo GWP: Los equipos nuevos deberán emplear refrigerantes con un GWP mucho más bajo para minimizar el impacto ambiental.

> 3. Prohibiciones específicas: Se establecerán prohibiciones para el uso de ciertos gases en nuevas instalaciones y se implementarán requisitos de mantenimiento y verificación de fugas más estrictos.

Estas medidas buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promover la transición hacia tecnologías más sostenibles.

• [www.salvadorescoda.com](http://www.salvadorescoda.com)

## ORKLI

Recibe la visita del grupo de compras FYCE



Los pasados 14 y 15 de noviembre, el grupo de compras FYCE realizó una visita de dos días a Orkli que le permitió conocer de cerca nuestra filosofía cooperativa, instalaciones y el entorno que define nuestra identidad.

La primera jornada comenzó en Otalora, el centro de formación y gestión del conocimiento de la Corporación Mondragón, donde se les explicó la historia y la idiosincrasia que sustenta el modelo cooperativo de Mondragón. Tras una productiva sesión, los visitantes se trasladaron al emblemático Santuario de Aránzazu, un lugar cargado de historia y espiritualidad, situado en un entorno natural impactante. La jornada concluyó con una tradicional cena en una sidrería, una experiencia gastronómica que les permitió disfrutar de la cultura local y compartir momentos en un entorno relajado.

El segundo día estuvo dedicado a profundizar en el corazón de nuestra actividad. Los miembros de FYCE visitaron las instalaciones de Orkli, donde pudieron conocer de cerca nuestra capacidad productiva, innovaciones en confort y salud, y el compromiso que nos impulsa hacia la sostenibilidad y la excelencia. Durante la mañana celebraron su Congreso de final de año en las mismas instalaciones de Orkli. En Orkli valoramos profundamente estas oportunidades de acercar a nuestros clientes y colaboradores a nuestra realidad, fomentando la colaboración, el entendimiento y la construcción de relaciones sólidas y duraderas. • [www.orkli.com](http://www.orkli.com)

## WATTS

SOCLA: soluciones fiables y eficaces para el control de fluidos



La marca de Watts, SOCLA, ofrece una completa gama de dispositivos diseñados y fabricados para proporcionar protección y regulación en todas las áreas del control de fluidos, tanto en edificios civiles como industriales. Reconocida desde hace más de 70 años como líder en la industria del control de agua y fluidos en movimiento por su alto nivel de calidad y rendimiento, SOCLA es uno de los mejores aliados del mercado para la correcta gestión de los sistemas, garantizando y optimizando al mismo tiempo su eficiencia energética.

Especializada en el diseño y fabricación de soluciones de control de fluidos, SOCLA ofrece una amplia gama de aplicaciones en el sector industrial, incluyendo la gestión del agua (plantas de tratamiento de agua, redes de agua y riego), sistemas de climatización, el sector de la alimentación y bebidas, el sector químico y petroquímico, plantas de energía y el sector farmacéutico.

Estas aplicaciones demuestran la versatilidad y fiabilidad de las soluciones SOCLA en el sector industrial, satisfaciendo necesidades específicas y contribuyendo a un funcionamiento eficaz y sostenible de las plantas. En particular, las soluciones SOCLA se centran en la protección y regulación de las plantas industriales y distribución de agua. • [www.wattswater.es](http://www.wattswater.es)

## HANSGROHE

Incorpora un nuevo proceso de reciclaje de plásticos galvanizados pionero en el mundo



Esta nueva tecnología, pionera a nivel mundial, está diseñada para procesar anualmente 100 toneladas de plástico cromado, suficiente para producir un millón de nuevas duchas de mano.

Desarrollado en colaboración con el fabricante de instalaciones ImpulsTec GmbH, este nuevo proceso permite procesar los residuos de producción de componentes cromados de tal manera que el plástico ABS sin recubrimiento se pueda reutilizar in situ para fabricar nuevas piezas. El innovador sistema utiliza tecnología de trituración electrohidráulica. Todos los componentes de desecho de ABS cromado, como las carcasas de duchas de mano, rosetas de pared o perillas y botones, se despojan de su recubrimiento mediante un tratamiento por ondas de choque, en combinación con pretrituración y separación magnética.

David Zapf, especialista en tecnología de superficies y responsable del proyecto en hansgrohe, explica: "El 100 % de los metales valiosos se reincorporan al ciclo de materias primas. Por otro lado, obtenemos el plástico ABS despojado de su recubrimiento, que utilizamos para fabricar nuevas piezas. Aquí, utilizamos el material directamente en nuestra planta de moldeo por inyección de plásticos y, de este modo, cerramos el ciclo en el mismo lugar". • [www.hansgrohe.es](http://www.hansgrohe.es)



## LG ELECTRONICS

**Presenta sus novedades en su ROADSHOW HVAC por ocho ciudades de España**



Entre los días 29 de noviembre y 16 de diciembre de 2024 en 8 ciudades de España: Barcelona, Lleida, Benissa (Alicante), Alicante, Albolote (Granada), Málaga, Madrid y Vigo. El camión con las últimas soluciones de la compañía parará en las principales distribuidoras de climatización para acercar estas novedades a todos los instaladores de cada zona.

El objetivo principal de esta iniciativa es presentar los sistemas de climatización de LG, informar e incentivar a los instaladores a participar en el programa de fidelización All Stars, así como ofrecerles un punto de información original para que sea más ameno establecer relaciones comerciales entre LG, el distribuidor y sus instaladores.

Este Roadshow de LG se engloba dentro del programa europeo, cuya presencia está teniendo lugar en 12 países: Francia, Italia, Alemania, Austria, Polonia, Benelux (Países Bajos y Bélgica), Serbia, Bulgaria, Grecia, Portugal, República Checa y España.

LG cuenta con productos innovadores en soluciones de climatización y durante estos días aprovechará para mostrar a los instaladores que asistan a cada parada su nueva R290 Monobloc de 7KW y 9 KW de potencia, que cuenta con las mismas prestaciones que su hermana mayor pero ahora con un formato más compacto.

Para más información acerca del Roadshow HVAC, pueden ponerse en contacto con el comercial de zona de LG. [www.LGnewsroom.com](http://www.LGnewsroom.com)

## SOLER&PALAU

**Ofrece la Calidad del Aire Interior a las personas con Smart Ventilation**



Soler & Palau, siendo consciente de la creciente necesidad por gozar de espacios de interior saludables a la par que energéticamente eficientes, presenta su ecosistema Smart Ventilation.

A pesar de que un aire de calidad es esencial para la vida, la Asociación Mundial del Pulmón demuestra que en el aire hay presentes más de 900 agentes contaminantes. La presencia de estos componentes

puede causar un gran abanico de enfermedades: desde irritación y sequedad hasta alergias y cáncer. Síntomas como el cansancio, el resaca de las vías aéreas o enfermedades pulmonares son señales de una mala calidad del aire interior.

Smart Ventilation de Soler & Palau ha nacido para brindar a los usuarios un control sin precedentes sobre la ventilación y la calidad del aire interior en las viviendas. Gracias a Smart Ventilation, transforma la ventilación residencial en una experiencia sencilla y cómoda a la par que saludable y eficiente al alcance de todas las personas. Este ecosistema se compone de tres componentes: los recuperadores de calor con filtración, las sondas de detección de calidad de aire AIRSENS y la aplicación Connectair®. [www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)

## ARISTON

**Mejora su servicio de financiación CrediAriston: hasta 132 meses y 0% de interés**



En colaboración con BBVA Consumer Finance, ha anunciado una importante mejora en las condiciones de su servicio de financiación CrediAriston, diseñado para facilitar la adquisición de productos de aerotermia y calderas. CrediAriston está pensado tanto para los instaladores como para los usuarios finales. Gracias a estas nuevas condiciones, los instaladores podrán ofrecer a sus clientes una financiación a medida, adaptada a las necesidades de cada proyecto. Esto no solo

facilita la venta de productos que requieren una mayor inversión, como calderas o bombas de calor, sino que también garantiza el cobro inmediato por el trabajo realizado. Al mismo tiempo, los clientes pueden acceder a equipos eficientes y respetuosos con el medio ambiente sin preocuparse por el coste inicial, ya que pueden fraccionar el pago en plazos cómodos y asequibles.

La empresa permite fraccionar la compra de sus productos de aerotermia y caldera en diferentes plazos que van desde los 3 hasta los 132 meses, por lo que se adapta a todos los bolsillos. Además, Ariston pone a disposición de sus clientes un simulador que permite calcular de forma sencilla y rápida la mensualidad en función del importe y el plazo elegido, garantizando mayor transparencia y facilidad en la planificación de los pagos. [www.ariston.com/es](http://www.ariston.com/es)

## SIMON

**Transforma tu espacio de trabajo con Simon 400: la solución conectiva que marca tendencia y se integra en el mobiliario**



En los entornos laborales actuales, optimizar y organizar los espacios es clave para mejorar la productividad y fomentar la creatividad. Las oficinas ya no son solo lugares de trabajo, sino espacios donde la funcionalidad, el dinamismo y el diseño deben convivir en perfecta armonía. En este contexto, Simon, cuenta en su cartera de productos con la gama Simon 400. Esta serie está diseñada como una solución integral de mobiliario que responde a la creciente demanda de opciones funcionales y estéticas para el espacio laboral. No solo optimiza el espacio para hacerlo más confortable y consiguiendo una intrusión mínima, sino que se anticipa a las necesidades de diseño de interiores que se proyectan hacia 2025, marcando el camino hacia entornos laborales más eficientes y conectados.

La gama incluye soluciones modulares como Simon 400 In Desk (instalación integrada en mesa), Simon 400 In Desk Duo (de acceso doble para mesas de reuniones), y Simon 400 Top (para instalación superficial), todas diseñadas para facilitar la conexión de dispositivos, gestión de cables y acceso a enchufes y puertos de carga de manera práctica y sin esfuerzo.

La incorporación más reciente, Simon 400 Flash60, está pensada para entornos de trabajo avanzados y otras áreas que puedan requerir de puntos de carga, como aeropuertos, restaurantes y centros comerciales. Su formato compacto y diseño circular permiten la integración de bases de enchufe schuko o francesa y cargadores USB A+C (compatibles con tecnología QuickCharge), adaptándose a cualquier estilo decorativo y aportando un acceso seguro y funcional a las conexiones eléctricas.

Además de su diseño estético y compacto, la instalación de Simon 400 es tan eficiente como su uso. Gracias al sistema Wieland® pre cableado, puede instalarse sin herramientas especializadas, facilitando el montaje y permitiendo una puesta en marcha inmediata y sin complicaciones. De esta forma, los espacios de trabajo pueden beneficiarse de una conexión rápida y funcional con mínima interrupción.

Reconocida con premios internacionales de diseño como el iF Design Award 2018 y el Premio Delta, la gama Simon 400 se reafirma como la elección ideal para quienes buscan soluciones de mobiliario innovadoras y que siguen las tendencias de diseño funcional y minimalista..

[www.simonelectric.com](http://www.simonelectric.com)

## DAIKIN

5 consejos para pasar un invierno confortable sin sustos en las facturas



De acuerdo con el II Barómetro de la climatización en España, diciembre y enero son los meses donde los españoles utilizan más sus sistemas de climatización, por lo tanto, en los próximos meses se espera un mayor uso de estos equipos. Este aumento en la demanda no solo impacta en las facturas energéticas de los hogares, sino también en su huella de carbono. Frente a este desafío, la aerotermia se consolida como una solución eficiente y sostenible que cada vez más familias eligen. Este innovador sistema no solo permite mantener un ambiente cálido y acogedor, sino que también puede reducir el consumo energético hasta en un 75% en comparación con métodos alternativos. Para sacarle el máximo partido a tu sistema de calefacción y mantener tu hogar a una temperatura agradable y sin disparar el consumo eléctrico, Daikin recomienda estos prácticos consejos:

> 1. **Ajusta la temperatura:** En invierno, los hogares suelen mantener una temperatura promedio de 21,8°C, según los datos del barómetro de Daikin, sin embargo, para mantener un hogar confortable y optimizar el consumo energético, es recomendable mantener el termostato entre 19°C y 21°C durante el día, y bajar levemente la temperatura por la noche.

> 2. **Aprovecha la luz natural:** Aunque los días son más cortos, aprovecha las horas de sol para abrir las cortinas y dejar entrar la luz y el calor del sol, que puede calentar tu hogar de manera natural. Cierra las cortinas por la noche para retener el calor acumulado y evitar pérdidas innecesarias.

> 3. **Aísla tu hogar correctamente:** Revisa puertas y ventanas para asegurarte de que no haya fugas de calor. Un buen aislamiento mejora la eficiencia de tu sistema de climatización y ayuda a mantener un ambiente cálido con un menor consumo de energía.

> 4. **Ventila de forma eficiente:** Ventilar entre 5 y 10 minutos al día es suficiente para renovar el aire interior sin perder mucho calor. Así, el entorno recupera rápidamente la temperatura deseada mejorando la calidad del aire.

> 5. **Mantén una temperatura constante:** Evita los cambios bruscos de temperatura. Mantener una temperatura constante no solo mejora el confort, sino que también optimiza el uso energético y reduce el desgaste del sistema de climatización. [www.daikin.es](http://www.daikin.es)

## FINDER

Inicia la producción de envases de cartón para los relés de la Serie 34



En su compromiso con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, Finder ha comenzado la transición de sus embalajes de plástico a soluciones más ecológicas. Los relés de PCB ultradelgados de la Serie 34 ahora contarán con envases de cartón, reemplazando las fundas de plástico tradicionales, una vez que se agoten los inventarios actuales.

Este cambio es parte de la estrategia de Finder para apoyar la lucha contra el cambio climático y reducir su huella de carbono. El nuevo embalaje de cartón incluirá una ventana que mostrará el código del producto, una etiqueta del embalaje y la cantidad de piezas incluidas, garantizando la misma funcionalidad y calidad que sus clientes esperan. Finder refuerza su compromiso con la sostenibilidad invirtiendo en materiales de bajo impacto ambiental y embalajes reciclados, lo que representa un paso importante para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>, los residuos y el consumo de recursos naturales, cumpliendo así con las crecientes expectativas del mercado global. Además La producción local en España, además, permite minimizar los costes energéticos y las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas al transporte, reafirmando el compromiso de la empresa con la sostenibilidad. [www.findernet.com/es](http://www.findernet.com/es)

## URSA

Presenta su nueva imagen y su estrategia de reposicionamiento "por un mañana mejor"



La multinacional ha presentado su reciente proceso de reposicionamiento estratégico, para reforzar su compromiso con la sostenibilidad, la innovación y el crecimiento en sus más de 40 mercados alrededor del mundo. Este cambio marca un hito en la evolución de la empresa y responde a la necesidad de adaptarse y aportar soluciones a un sector, como el de la edificación, que está en constante transformación.

El reposicionamiento de URSA se articula en tres ejes principales: evolución de la identidad de marca, construcción de una voz unificada y revitalización de su identidad visual. La nueva identidad visual es moderna y original, con tipografías y elementos de diseño que reflejan su visión innovadora. Además del cambio visual, la compañía ha establecido nuevas guías de comunicación para asegurar la coherencia en cada mensaje emitido, ya sea a través de su sitio web, redes sociales, material para sus clientes o publicidad.

La paleta de colores que evoca la conexión con la naturaleza. Los tonos representan los esfuerzos de la marca por promover prácticas responsables y un desarrollo en armonía con el planeta. Su logotipo no experimenta ningún cambio, pero incorpora el lema de la compañía "Por un mañana mejor", que representa el compromiso de la empresa de construir, de la mano de sus clientes, colaboradores y empleados, soluciones que contribuyan a un planeta más sostenible y saludable. [www.ursa.es](http://www.ursa.es)

## HISENSE

Impulsa el confort y la eficiencia con su nueva promoción 'cashback'



Una promoción que hará que preparar tu hogar para el invierno sea más accesible. Hasta el próximo 31 de enero de 2025, podrás obtener un reembolso de hasta 100€ al adquirir equipos de bomba de calor seleccionados en su promoción.

Esta iniciativa está diseñada para premiar a los consumidores que eligen soluciones de climatización eficientes y de alto rendimiento. Participar en la promoción

es muy sencillo. Si has adquirido uno de los equipos de bomba de calor incluidos en la promoción, solo debes acceder a la web oficial [www.hisenseaireatumedida.com](http://www.hisenseaireatumedida.com) durante el período promocional. Allí encontrarás un formulario de registro en el que tienes que ingresar tus datos personales y cargar una imagen del ticket o factura de compra que demuestre la adquisición del producto.

Es fundamental que el ticket o factura sea claro y original, mostrando el producto promocionado, la fecha de compra y el establecimiento adherido. Una vez completado este sencillo proceso y tras la validación de los datos proporcionados, recibirás el reembolso directamente en el método de pago indicado en tu registro.

Cada participante puede registrar un único ticket durante toda la promoción, y este solo podrá ser utilizado una vez. Además, si tienes cualquier duda sobre el proceso, puedes contactar con [hisense@highco.es](mailto:hisense@highco.es), indicando el nombre de la promoción y tu consulta. [www.hisense.es](http://www.hisense.es)



## HAIER

Revoluciona el sistema ACS con sus nuevas bombas de calor



Sus nuevas bombas de calor M8 HPWH y M7 HPWH han sido diseñadas para satisfacer las necesidades de agua caliente sanitaria, combinan un diseño eficiente con características avanzadas que las convierte en aliadas clave para los hogares.

Ambos modelos incorporan el refrigerante R290, una opción de bajo impacto ambiental que garantiza un rendimiento termodinámico excepcional. Junto con tecnologías como el condensador de microcanal y los ventiladores inverter, esta propuesta permite alcanzar temperaturas más elevadas, reduciendo el tiempo de calentamiento y el consumo.

Destacan por su tecnología de última generación, así como por su diseño inteligente y adaptabilidad a diferentes espacios. El modelo M8 HPWH, de instalación en pared, está disponible en capacidades de 80, 100 y 150 litros, siendo ideal para hogares que buscan una solución compacta y eficiente. Por su parte, el modelo M7 HPWH ofrece opciones de mayor capacidad, llegando hasta los 250 litros, perfecto para demandas intensivas de agua caliente.

Además, cuentan con una instalación sencilla, conectividad Wi-Fi y una interfaz intuitiva con pantalla TFT que facilita su uso y programación. [www.haierhvac.eu/es](http://www.haierhvac.eu/es)

## GROUPE ATLANTIC

Reconocido como uno de los "Mejores Empleadores del Mundo 2024" por 3<sup>er</sup> año consecutivo



Por tercer año consecutivo, la compañía ha sido reconocida como uno de los "Mejores Empleadores del Mundo 2024", según el prestigioso ranking elaborado por Forbes. Este reconocimiento destaca el esfuerzo continuo de Groupe Atlantic por crear un entorno de trabajo inspirador para sus 13.000 empleados en todo el mundo. El estudio, realizado de forma anónima en más de 50 países, se basa en la opinión directa de empleados que evalúan diversos

aspectos relacionados con su satisfacción laboral, entre los que se incluyen:

- Desarrollo del talento: oportunidades para crecer profesionalmente.
- Opciones de teletrabajo: flexibilidad para conciliar la vida laboral y personal.
- Equilibrio entre trabajo y vida privada: un enfoque que pone a las personas en el centro.
- Diversidad: inclusión y equidad en todos los niveles de la empresa.
- Orgullo por los productos y servicios: el vínculo entre la calidad de los productos y la motivación interna.

De las 50.000 empresas evaluadas, solo 800 han obtenido este distintivo, una muestra de la excelencia de Groupe Atlantic y su capacidad para marcar la diferencia en la vida de sus empleados.

[www.groupe-atlantic.es](http://www.groupe-atlantic.es)

## GRUPO NORIA - NOVELEC

Clave en la instalación fotovoltaica de ESADE Sant Cugat



El proyecto, con una extensión de 470 paneles solares, ha sido ejecutado por la instaladora Onersa, cuya experiencia y conocimiento técnico han sido fundamentales para garantizar la correcta integración y funcionamiento de los sistemas fotovoltaicos.

Este ambicioso proyecto, busca transformar el campus en un referente de eficiencia energética, ha contado con la participación de destacados fabricantes y socios tecnológicos, como LONGi, Good-

We, Tigo, asegurando la integración de componentes de alta calidad y tecnología avanzada.

Los equipos distribuidos por Novelec Cerdanyola, en colaboración con marcas líderes como LONGi, GoodWe y Tigo, aseguran un rendimiento energético óptimo para las necesidades del campus.

"Nos sentimos orgullosos de ser un socio estratégico en iniciativas como la de ESADE Sant Cugat, que contribuyen a la promoción de energías limpias para un futuro más sostenible", destacan responsables de Grupo Novelec y Grupo Noria. [www.gruponovelec.com](http://www.gruponovelec.com)

## BOSCH HOME COMFORT

Impulsa la eficiencia energética promoviendo la tramitación de los CAES



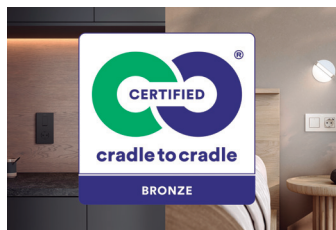
JUNKERS BOSCH

Bosch Home Comfort ha puesto en marcha una nueva iniciativa a través de su web para seguir promoviendo la reducción del consumo energético y el cuidado del medioambiente a través de los Certificados de Ahorro Energético (CAES). Supervisados por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), los CAES certifican el ahorro energético obtenido tras la implementación de medidas de eficiencia energética en edificios. Estos certificados se han convertido en una herramienta esencial para reducir el consumo energético, optimizar recursos y promover la sostenibilidad medioambiental. Además, permiten transformar la inversión en eficiencia energética realizada en dichas edificaciones, en incentivos económicos, facilitando la recuperación parcial de los costes que se hubieran destinado a las mejoras.

En la Unión Europea, los edificios son responsables de más de un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero. Reducir estas emisiones es un objetivo clave dentro del marco normativo europeo, indispensable para alcanzar la neutralidad climática en 2050. Con este fin, el 24 de abril de 2024, el Parlamento Europeo aprobó la Directiva sobre la Eficiencia Energética de los Edificios, con el propósito de incentivar a los propietarios de inmuebles en toda la UE a renovar y modernizar sus propiedades. En este contexto, Bosch Home Comfort reconoce la importancia de la reforma y rehabilitación del parque inmobiliario en la lucha contra el cambio climático. La optimización del consumo energético no solo reduce los costes, sino que también disminuye significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero, como el CO<sub>2</sub>.

Dentro de las acciones orientadas a impulsar esta iniciativa, Bosch Home Comfort ha desarrollado una sección en la web donde cualquier persona interesada puede encontrar información detallada sobre los Certificados de Ahorro Energético (CAES) y sus beneficios. En esta sección se incluye una descripción completa de los certificados, acceso al catálogo de fichas técnicas sectoriales elaboradas por el Ministerio, y un resumen del proceso del sistema CAES. A su vez, ofrece la descarga de los datos técnicos de los productos Junkers Bosch para rellenar la ficha CAES correspondiente, de productos como bombas de calor aire-agua y aire-aire.

[www.junkersbosch.com](http://www.junkersbosch.com)



## SIMON

**Refuerza su compromiso con la sostenibilidad al recertificarse Cradle to Cradle Versión 4.0**

Desde su primera certificación en 2021, la serie Simon 270 ha cumplido con los exigentes estándares de Cradle to Cradle. Con la reciente recertificación en la Versión 4.0, que incorpora criterios más estrictos, Simon, reafirma su compromiso con los principios de la economía circular.



## CAREL

**Marino Tanas nombrado nuevo Regional CEO - Western Europe**

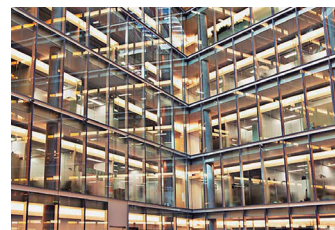
Este nombramiento pone de relieve el compromiso del Grupo de mejorar el servicio al cliente y abordar rápidamente las necesidades de un mercado europeo en constante evolución. Con una amplia experiencia en puestos de liderazgo y gestión dentro del sector, supervisará las operaciones en sus filiales de Italia, España, Francia, Reino Unido, Alemania y los países nórdicos.



## JOHNSON CONTROLS

**Nombra a Richard Lek Presidente de Building Solutions EMEALA**

Lek formará parte del Comité Ejecutivo y dirigirá la ejecución de la estrategia de comercialización en EMEALA, utilizando los conocimientos de los clientes y del mercado para captar nuevas oportunidades de crecimiento, y ofrecerá a los clientes una mejor experiencia a lo largo de todo el ciclo de vida de los edificios.



## SIGNIFY

**Obtiene la certificación de ciberseguridad DEKRA, con su sistema de iluminación Interact**

Esta certificación asegura que el sistema y sus servicios son privados y están protegidos contra amenazas de ciberseguridad en constante evolución. Esta acreditación confirma la resiliencia del sistema Interact y representa un paso más en los continuos esfuerzos de Signify por garantizar la ciberseguridad.



## SALVADOR ESCODA

**Galardonada con el prestigioso Premio NaN de Arquitectura**

Este reconocimiento destaca el compromiso de la empresa con la sostenibilidad y la eficiencia energética, materializado en el innovador Sistema Multisplit Mundoclimate® serie H14. El sistema ha sido distinguido por su capacidad para combinar climatización y producción de agua caliente sanitaria (ACS) mediante recuperación de calor.



## NIESSEN - ABB

**Publica su nuevo catálogo general con un diseño totalmente renovado**

Coincidiendo con la celebración de sus 110 años de historia, presenta su nuevo catálogo general totalmente renovado que destaca por su diseño intuitivo. Esta nueva edición incluye innovaciones visuales, funcionalidades prácticas y accesos directos a la información técnica de cada producto, facilitando a los profesionales y clientes el acceso rápido y detallado de manera más fácil y visual.



## GRUPO HDF

**Celebró su encuentro anual en Estambul**

Los pasados días del 19 al 22 de Noviembre, el grupo HDF organizó su encuentro anual para hacer balance del año 2024 en la maravillosa ciudad de Estambul. Han sido unas jornadas que han permitido estrechar lazos en lo personal, así como tratar temas de negocio, la visión actual del mercado de la climatización en nuestro país, y aspectos estratégicos del mismo que trazarán las líneas de trabajo del grupo en los próximos meses.



## ITALSAN

**Obtiene la CERTIFICACIÓN ISCC Plus**

Italsan se ha convertido en una de las primeras empresas del sector en obtener la certificación ISCC Plus (International Sustainability and Carbon Certification), un estándar internacional que garantiza la sostenibilidad en las cadenas de suministro, particularmente en sectores como plásticos, químicos, bioplásticos y agroindustrias. Este reconocimiento subraya el compromiso de Italsan con la protección ambiental y la economía circular.

# ¡Suscribirse es muy fácil!

## SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS

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





SIEMENS

BJC



# SOLUCIONES estancas

**IP44**  
M

Todas las  
series



Todos los  
colores



Todas las  
funciones



Todos los  
marcos



# SAMSUNG

Climate Solutions

## El sistema perfecto para tu confort



Fácil mantenimiento



Fácil instalación



Mejor interacción

## Descubre nuestros renovados ClimateHub & Hydro Unit

El nuevo Samsung EHS ClimateHub e Hydro Unit son una solución integrada todo en uno para calefacción y agua caliente doméstica. Es compacto, fácil de instalar y de mantener, lo que lo convierte en la solución perfecta para el hogar.

Se requiere conexión Wi-Fi y cuenta Samsung. Utiliza otro portátil/ordenador para crear una cuenta Samsung.

Descubre más en:  
[samsung-climatesolutions.com](https://samsung-climatesolutions.com)

