

Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones

MEDICIONES PRECISAS E INALÁMBRICAS EN TIEMPO REAL



**ANALIZADOR
DIGITAL**
SM482VINT

SC680INT

Un sistema para cada trabajo

Nuestro sistema Job Link® está diseñado para ayudarte, al técnico HVACR, a hacer tu trabajo más fácil, más rápido y mejor mediante el diagnóstico de un sistema completo y correcto a la primera, con mediciones en vivo disponibles desde cualquier lugar en el campo de trabajo.

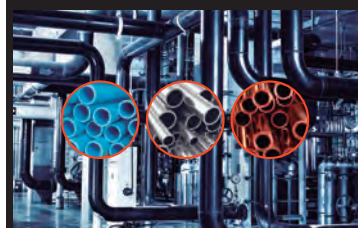


www.fieldpiece-europe.com

Fieldpiece



ARTÍCULO INFORMATIVO
Solución completa para
inodoro suspendido



ARTÍCULO TÉCNICO
Guía completa para la selección
de tuberías en instalaciones
de fluidos secundarios



FERIA
EFINTEC 2025
Más que una feria, el epicentro
del cambio en el sector de la
instalación y la energía

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

NUEVO

■ GEBERIT

LA SOLUCIÓN COMPLETA GEBERIT PARA EL INODORO

NUEVA GEBERIT DUOFIX PARA UN BAÑO MEJOR



**KNOW
HOW
INSTALLED**

La nueva cisterna Geberit Duofix es el corazón de la Solución Completa Geberit, que combina la nueva cisterna empotrada y los inodoros suspendidos con tecnología TurboFlush. El sistema proporciona un rendimiento de descarga especialmente silencioso que reduce el ruido en el baño un 30 % en relación con los inodoros tradicionales con cisterna vista. Además, garantiza una instalación rápida, sencilla y casi sin herramientas. Diseño innovador y tecnología de confianza para un baño mejor.

www.geberit.es



Entidades colaboradoras:



4

NOVEDADES
Descubre lo más nuevo y destacado del sector

12

CASO PRÁCTICO
La luz del RITZ: innovación y ahorro energético

14

ART. OPINIÓN
F-GAS 3.0 su implementación en el primer año

18

ART. TÉCNICO
Tips técnicos para problemas de HVACAR

22

A. INFORMATIVO
Guía completa para selección de tuberías en instal. de fluidos

26

A. INFORMATIVO
Errores comunes en la adaptación de baños públicos.



30

ART. INFORMATIVO
Solución completa para inodoro suspendido

34

ART. INFORMATIVO
El papel del instalador en los CAE

36

ART. TÉCNICO
La importancia del equilibrado hidráulico en instalaciones térmicas

42

ART. TÉCNICO
Cables para interconexión entre variadores de frecuencia y motores

46

ART. INFORMATIVO
Libera todo el potencial de la gestión de edificios con SMARTTHINGS PRO

50

ART. INFORMATIVO
Cómo optimiza los sistemas de alimentación: claves y herramientas esenciales

> Y ADEMÁS

54

EVENTOS + AGENDA

67

FERIAS

71

ASOCIACIONES INFORMAN

82

CATÁLOGOS Y TARIFAS

84

NOTICIAS
Actualidad profesional multisectorial

PRO Instalaciones

La actualidad técnica profesional 100% actualizada a su alcance

Edita:

Inercia Gráfica S.L.
Calle Montardo 5B - 08812
Sant Pere de Ribes - BARCELONA
Tel. 936652977
info@proinstalaciones.com

Impresión:

Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Depósito legal:
B-24886-2016

Suscripciones:

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

suscripciones@proinstalaciones.com

Staff:

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

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



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

123



AC MARCA

Página 29

www.pasoprofesional.com

Tel. 93 260 68 00



GIA GROUP

NOVEDAD DESTACADA

www.groupgia.com

Tel. 93 390 42 20



GIAGroup



BJC

Página 41

www.bjc.es/es

Tel. 93 561 05 00



BJC



HAGER

Página 45

www.hager.com/es

Tel. 93 842 47 30



:hager



CIRCUTOR

Página 17

www.circutor.es

Tel. 93 745 29 00



Circutor



LOVATO ELECTRIC

CONTRAPORTADA

www.lovatoelectric.com

Tel. 937 81 20 16



LOvato electric



C&R

INT. CONTRAPORTADA

www.ifema.es/cr

Tel. 91 722 30 00



MATELEC+GENERA FERIA

Página 49

www.ifema.es/matelec

Tel. 91 722 30 00



SEMANA INTERNACIONAL DE LA ELECTRIFICACIÓN Y LA DESCARBONIZACIÓN
genera matelec



CONAIF CONGRESO

Página 85

www.congresoconaif.es

Tel. 91 468 10 03



MIDEA

Página 21

www.midea.es

Tel. 93 480 33 22



Midea



EFINTEC

Página 53

www.efintec.es/es

Tel. 663 97 66 10



SALVADOR ESCODA

Página 3

www.salvadorescoda.com

Tel. 93 446 27 80



SALVADOR ESCODA S.A.



EUROFRED

Página 63

www.eurofred.es

Tel. 93 419 47 47



SAMSUNG

Página 25

www.samsung-climatesolutions.com

Tel. 902 87 90 81



SAMSUNG Climate Solutions



FIELDPIECE

PORTADA

www.fieldpiece-europe.com

Tel. 651 344 325



Fieldpiece



SIGNIFY

NOV. DESTACADA

www.signify.com/es-es

Tel. 91 013 36 78



signify



FUNDACIÓN ECOTIC

Página 59

www.ecotic.es

Tel. 93 419 40 48



SIMON

Página 33

www.simonelectric.com

Tel. 902 10 91 00



simon
LIGHT UP EMOTIONS



GEBERIT

INT. PORTADA

www.geberit.es

Tel. 900 232 425



VULKAN

Página 65

www.vulkan.com/es

Tel. 91 359 09 71



VULKAN



Super Stars®



Por fin ha llegado una
herramienta de **calidad**
para el **Instalador**

*Herramientas
Premium*

Precisas,
Duraderas,
Eficientes y
Portátiles



BOMBA DE VACÍO
DOBLE EFECTO CON
BATERÍA



DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA



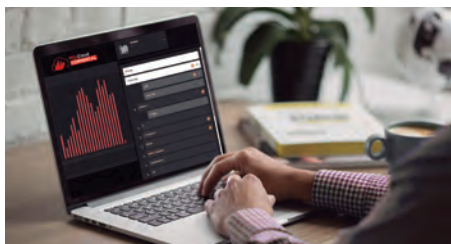
DESCARGUE
NUESTRO
CATÁLOGO

**SALVADOR
ESCODA**
www.salvadorescoda.com

Nàpols, 249 planta 1
08013 Barcelona
Tel. 93 446 27 80
info@salvadorescoda.com

MITSUBISHI ELECTRIC

Lanza MELCloud Commercial, su nueva plataforma en la nube para optimizar el consumo y confort en edificios comerciales



www.mitsubishielectric.es/

En un contexto donde los edificios representan el 36% de las emisiones de gases de efecto invernadero y el 40% del consumo energético en la Unión Europea, según la CE, la sostenibilidad y la eficiencia energética se han convertido en prioridades clave para empresas e instituciones a nivel mundial. En respuesta a estos desafíos, Mitsubishi Electric ha presentado MELCloud Commercial, una plataforma avanzada de gestión energética basada en la nube, diseñada para optimizar el consumo y el confort en edificios comerciales.

MELCloud Commercial es una solución integral orientada a gestores de instalaciones y consultores para controlar de manera eficiente los sistemas de climatización y calefacción en entornos como oficinas, tiendas, hoteles y espacios industriales. Entre sus principales ventajas se encuentra la capacidad de gestionar múltiples ubicaciones desde una única interfaz centralizada. A través de su panel de control energético, los usuarios pueden desglosar el consumo total y por unidad, facilitando la identificación de áreas de alto consumo y la comparación de la eficiencia energética entre edificios.

Además, la plataforma ofrece un enfoque robusto hacia el mantenimiento preventivo ayudando a anticipar fallos, reduciendo intervenciones inesperadas y prolongando la vida útil de los equipos. Sin olvidar que cumple con las normativas europeas en eficiencia energética, apoyando a las empresas en sus objetivos de sostenibilidad y cumplimiento regulatorio, como la EPBD y el RITE.

Con la integración completa de hardware, software y servicios, MELCloud permite un control centralizado y escalable de los sistemas HVAC de Mitsubishi Electric, como los sistemas City Multi y las enfriadoras Climaveneta. Su interfaz intuitiva facilita la monitorización en tiempo real del consumo energético, lo que permite ajustar el uso de energía según las necesidades del momento y maximizar el ahorro energético.

La plataforma también permite a los usuarios acceder remotamente desde cualquier PC o dispositivo móvil, gestionar el consumo energético diario y acceder a datos técnicos de funcionamiento. Además, las notificaciones de errores y alarmas se envían por correo electrónico, y los usuarios tienen acceso a un historial de incidencias. Es altamente escalable, adaptándose así a cualquier instalación sin importar el número de unidades instaladas.

Con esta solución, Mitsubishi Electric proporciona a los facility managers e instaladores una herramienta esencial para optimizar el rendimiento de las instalaciones y contribuir a un futuro más sostenible.



ZEHNDER

Presenta el nuevo intercambiador entálpico ERV de membrana flexible: más sostenible, más ligero y compatible con los equipos existentes



www.zehnder.es

Diseñado para ofrecer mayor eficiencia en la recuperación de humedad, mejorar la durabilidad del sistema y reducir el impacto ambiental, este nuevo intercambiador redefine los estándares en tecnología ERV al incorporar una innovadora membrana de Polietersulfona (PES) y un sistema de fabricación sin adhesivos.

Se ha desarrollado para minimizar el impacto medioambiental en todo el ciclo de vida del producto:

- Reducción del impacto ambiental: La fabricación mediante soldadura por infrarrojos (IR) permite prescindir por completo de pegamentos y adhesivos, eliminando emisiones asociadas a compuestos químicos y facilitando el reciclaje del componente al final de su vida útil.

- Menor peso, menos emisiones logísticas: La nueva construcción con membrana moldeable reduce significativamente el peso del intercambiador, lo que se traduce en un menor consumo energético en transporte, instalación y producción.

- Material de alto rendimiento y larga vida útil: El nuevo intercambiador utiliza PES (Polietersulfona), un termoplástico técnico que destaca por su alta resistencia térmica, química y mecánica, garantizando mayor durabilidad, menor mantenimiento y máxima estabilidad en condiciones exigentes. Además, es ignífugo y reciclable.

Mantiene toda la homogeneidad con los modelos anteriores (misma carcasa y mismos puntos de instalación), por lo que puede sustituir directamente al ERV vigente sin necesitar nuevos trabajos de instalación. Además de sus ventajas medioambientales, el nuevo ERV flexible aporta mejoras prácticas y operativas clave:

- Rendimiento optimizado: A pesar de un leve aumento en la pérdida de presión, el nuevo modelo mantiene un rendimiento igual o superior al ERV anterior, mejorando la recuperación de humedad y manteniendo una excelente eficiencia energética.

- Compatibilidad total con unidades existentes: El nuevo diseño mantiene la carcasa y puntos de fijación originales, permitiendo una sustitución directa sin necesidad de modificar la instalación o el firmware.

- Sin riesgos de condensación: Puede instalarse sin sifón, sin comprometer la seguridad ni generar problemas de condensación.

- Sin necesidad de cambios técnicos ni manuales: La integración en la gama ComfoAir Q y E es inmediata, sin requerir actualización de firmware ni ajustes adicionales en el sistema. Un paso más hacia el futuro de la climatización y la ventilación.



BOSCH

Lanza el primer martillo perforador a batería del mercado que acepta todo tipo de brocas



www.bosch.com

Esta herramienta incorpora un elemento diferenciador en el mercado: el sistema ONE CHUCK, que permite utilizar en un solo portabrocas, tanto brocas SDS Plus como cilíndricas o hexagonales, facilitando así el trabajo del profesional sin necesidad de cambiar portabrocas.

Diseñado para rendir en múltiples sectores como carpintería, electricidad, climatización, fontanería, cerrajería y albañilería, es sinónimo de versatilidad y rendimiento. Su peso de apenas 1,8 kg (sin batería) lo convierte en un martillo ligero y manejable, perfecto para trabajar en espacios reducidos o realizar tareas en altura. Gracias a su diseño compacto y su libertad sin cables, se adapta a cualquier entorno de trabajo, permitiendo una perforación eficiente en madera, metal u hormigón. Desde Bosch destacan que esta herramienta ha sido desarrollada con un enfoque centrado en el usuario profesional, combinando potencia, comodidad y seguridad. El nuevo martillo perforador garantiza una jornada completa de trabajo gracias a su motor sin escobillas que mantiene una velocidad constante incluso en materiales exigentes, permitiendo realizar hasta 50 perforaciones por carga de batería.

Todo ello se suma a una experiencia de trabajo más saludable y segura al incorporar tecnologías de protección como el sistema antivibración, que reduce las vibraciones y protege al usuario ante el uso prolongado de la herramienta, y el sistema KickBack Control, que detiene automáticamente el motor en caso de atasco, evitando posibles lesiones.

Alcanza una energía de impacto de 1,5 julios y una velocidad de giro en vacío de hasta 900 revoluciones por minuto. Gracias a su elevado número de impactos, hasta 5.000 por minuto, perfora fácilmente en hormigón hasta un diámetro de 18 mm, en metal hasta 10 mm y en madera hasta 18 mm, lo que lo convierte en una herramienta extremadamente eficaz y precisa.

Adicionalmente, esta versión es compatible con el sistema de aspiración GDE 18V-12, que permite un trabajo libre de polvo, eliminando las partículas en el punto donde se generan. Toda una ventaja para la salud del profesional y el trabajo.

Permite percutir y cincelar en hormigón y ladrillo, así como perforar en madera y acero, gracias a su portabrocas ONE CHUCK. Ofrece una experiencia de trabajo más simple y mucho más eficiente gracias a la velocidad continua, la reducción de vibraciones y la recogida del polvo.

Esta nueva herramienta representa una importante innovación en términos de versatilidad y comodidad.



FINDER

Amplía la Serie 6K con nuevos contactores industriales de altas prestaciones



Esta nueva gama de contactores industriales ha sido diseñada específicamente para gestionar cargas eléctricas de gran potencia de forma segura, eficiente y fiable, lo que los convierte en la opción ideal para cuadros eléctricos, maquinaria industrial y aplicaciones exigentes en entornos de control y distribución de energía.

En el contexto actual de los procesos industriales, donde la eficiencia operativa depende directamente de la calidad y fiabilidad de los componentes eléctricos, Finder presenta una propuesta que responde a las crecientes necesidades del sector. Los nuevos modelos de la Serie 6K —6K.04, 6K.13 y 6K.14— se caracterizan por su diseño compacto, alta robustez mecánica y eléctrica, y por emplear contactos en AgSnO₂, un material especialmente indicado para la gestión de corrientes de pico elevadas. Todos los modelos cumplen con la normativa IEC EN 60947-4-1, lo que garantiza una instalación conforme a los estándares internacionales de seguridad.

Protección térmica integrada;

Complementando la Serie 6K, Finder presenta también los nuevos relés de protección térmica para los diferentes tipos de contactor:

- 6K.T0 para el modelo 6K.04
- 6K.T1 para los modelos 6K.13 y 6K.14

Ambos relés ofrecen grado de protección IP20 y contactos en AgNi (1 NA + 1 NC), y cuentan con prestaciones clave para la seguridad y el mantenimiento de los sistemas eléctricos:

- Umbral de disparo ajustable
- Botón de parada
- Botón de reset (manual o automático en el modelo 6K.T1)
- Distancia de pines ajustable para una integración precisa (solo en 6K.T1)
- Bornes específicos para contactos auxiliares

Aplicaciones versátiles;

Gracias a su flexibilidad y alto rendimiento, los contactores de la Serie 6K resultan especialmente idóneos para una amplia variedad de aplicaciones industriales. Su diseño robusto y compacto, junto con sus prestaciones técnicas avanzadas, los convierten en la solución ideal para cuadros de generación y distribución de energía, la gestión eficiente de motores industriales, la automatización de maquinaria en entornos productivos exigentes, así como para sistemas de control en procesos industriales complejos que requieren fiabilidad, precisión y seguridad operativa.



GENEBRE

Nueva Válvula reductora de presión mini 'Optim'



www.genebre.es



Es una válvula que reduce y estabiliza la presión de un fluido en una instalación en base al valor preestablecido. El uso de este dispositivo hidráulico es necesario cuando la presión del fluido en la instalación puede superar la presión máxima admisible de alguno de los otros dispositivos que forman parte de la instalación.

El reductor a pistón es idóneo para sistemas hidráulicos en el punto de consumo, ya sea en exterior o interior de edificios, donde la presión de la red no alcanza valores superiores a 16 bar. La estructura del pistón interno garantiza rigidez, resistencia y una elevada precisión de regulación, gracias a la compensación del asiento. La junta tórica de estanquidad asegura un bajo coeficiente de fricción estática, garantizando la resistencia al desgaste y reduciendo así su mantenimiento.

Para su aplicación en instalaciones en el punto de consumo final:

- El reductor de presión debe instalarse siguiendo la flecha marcada en el cuerpo.
- Es necesario siempre la incorporación de un filtro a la entrada de la instalación para obtener un prolongado y correcto funcionamiento. Considerar el mantenimiento periódico de los filtros.
- Usar válvulas de corte para permitir posibles operaciones de mantenimiento.

Instrucciones para una correcta regulación: El reductor de presión ha sido ajustado a una presión de salida de 3 bar. Si es necesario modificar esta presión seguir las siguientes indicaciones:

> Asegurarse que el circuito hidráulico esté completamente lleno y cerrar todos los dispositivos conectados tras el reductor (válvulas, grifos, etc.)

> Sacar el tapón de plástico de la parte superior que está introducido a presión

> Para disminuir la presión de salida destornillar el perno ranurado que se encuentra bajo el tapón de plástico (sentido contrario a las agujas del reloj)

> Para aumentar la presión de salida, atornillar el mismo perno (sentido de las agujas del reloj)

Características Técnicas: · Presión máx. de trabajo 16 bar / · Construcción en latón niquelado UNE-EN 12165 / · Juntas de EPDM peróxido. / · Campo de regulación: 1 a 5,5 / · Presión de salida establecida a 3 bar. / · Temperatura de trabajo desde 0°C a 130°C / · Compatible con agua y solución de glicol al 50% / · Extremos roscada Gas (BSP) H-H s/ ISO 228/1 / · Conexión a manómetro Rp1/4" s/ EN 10226 (ISO 7/1). (manómetro no incluido). / · Pruebas, ensayos y verificaciones conforme a norma EN 1567 / · Certificación ACS / · Disponible en 1/2" y 3/4".

PANASONIC

Presenta las nuevas gamas de refrigeración iCORE e iCOOL, un paso más hacia soluciones de refrigeración sostenibles



www.aircon.panasonic.eu/ES_es/

Lanzamiento de su gama de refrigeración comercial más extensa y versátil hasta la fecha. Este hito refleja la apuesta de la compañía por la innovación y la sostenibilidad en el sector de la refrigeración, tras la adquisición de Area Cooling Solutions y la creación de Panasonic Cold Chain Poland (PCCPL). La nueva gama incluye dos líneas de productos diseñadas para ofrecer soluciones de refrigeración comercial a diversas aplicaciones, tiendas, supermercados, sector HoReCa, estaciones de servicio y almacenamiento en frío:

> iCORE: La línea insignia de unidades de condensación de CO₂ de Panasonic que representa el centro de la tecnología de refrigerante natural preparada para el futuro. Esta gama ofrece capacidades de refrigeración que van desde los 29 kW, para aplicaciones de temperatura media, hasta los 15 kW para necesidades de temperatura baja.

> iCOOL: Una amplia gama de soluciones para A2L pensadas para cubrir las demandas actuales del mercado. Los refrigerantes A2L son gases con bajo potencial de calentamiento global que sirven como alternativas a los HFC tradicionales, ofreciendo una menor inflamabilidad y toxicidad.

Con estas dos gamas, Panasonic reafirma su compromiso con la sostenibilidad, al mismo tiempo que ofrece soluciones eficientes y adaptadas a las necesidades del mercado europeo. La transición hacia refrigerantes más ecológicos es una prioridad para la compañía, que, además, incorpora tecnología Inverter avanzada para ofrecer ahorros energéticos a largo plazo.

Con la propuesta de la planta PCCPL, Panasonic suma una nueva instalación en Europa, la cuarta en esta región.

Esta fábrica, con un equipo de I+D especializado en tecnologías de refrigeración, también tendrá un centro de formación y un laboratorio de refrigeración de última generación que se abrirá a principios de 2026. Gracias a la producción local y a una cadena de suministro optimizada, la fábrica permitirá tiempos de entrega mucho más rápidos en toda Europa.

La gama iCORE e iCOOL cumple con las normativas más estrictas del mercado, como el marco Ecode-sign, que asegura eficiencia energética durante todo el año, y la regulación F-Gas, que establece un GWP inferior a 150 para los nuevos sistemas de refrigeración estacionarios para 2030.

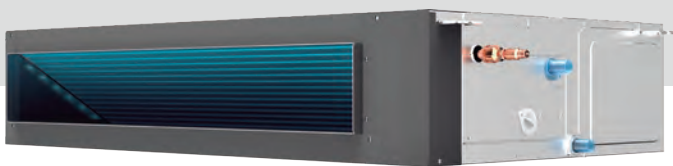




LA GAMA INSPIRA DE GIATSU REVOLUCIONA LA CLIMATIZACIÓN PROFESIONAL

GIA Group marca un nuevo referente en el sector HVAC con el lanzamiento de la **Gama Inspira de Giatsu**, una línea de sistemas de climatización profesional que combina **eficiencia, versatilidad y conectividad inteligente**. Diseñada para responder a las necesidades de los entornos más exigentes, la gama incluye unidades tipo **Conducto y Cassete**, optimizadas para ofrecer el máximo confort, rendimiento y adaptabilidad.

CONDUCTO



CASSETTE



Con el lema **"Inspira el cambio en la climatización: versátil, eficiente e inteligente"**, esta gama destaca por su diseño compacto, facilidad de instalación y su avanzada tecnología. Con una longitud de tubería de hasta **75 metros** y una diferencia de altura de hasta **30 metros**, las unidades Inspira permiten una instalación flexible incluso en proyectos complejos.

El **Conducto Inspira**, con solo **200 mm de altura**, se adapta perfectamente a falsos techos o espacios reducidos, mientras que el Cassete Inspira proporciona un flujo de aire 360°, garantizando una distribución homogénea del confort térmico.

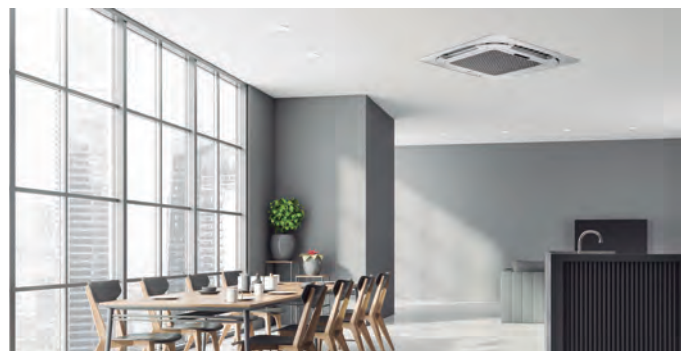
Ambos modelos integran **bomba de condensados, wi-fi de serie, función Auto-restart y contactos On/Off y de alarma**, lo que los convierte en soluciones especialmente útiles para hoteles, oficinas y espacios comerciales. Además, gracias a la **app GIA-pp**, es posible **controlar el sistema desde cualquier lugar**, y su compatibilidad con **tarjetas de presencia** permite una gestión energética inteligente según la ocupación.

Diseñada para rendir en condiciones extremas, la gama opera incluso con temperaturas exteriores de hasta **53 °C**, y su **recubrimiento Golden Fin** ofrece protección contra la corrosión, alargando la vida útil del sistema. Otras funcionalidades clave incluyen:

- **Auto-limpieza de evaporador y condensador**
- **Modo vacaciones 8 °C**, ideal para ausencias prolongadas
- **Arranque a bajo voltaje (175V)**
- **Modo turbo**, que alcanza la temperatura deseada un 20% más rápido

Disponible en potencias que van desde los **3,5 kW hasta los 16 kW**, la Gama Inspira representa una **solución robusta y eficiente**.

Con esta innovadora propuesta, **Giatsu reafirma su compromiso con la sostenibilidad, la tecnología y el confort**, consolidándose como una marca clave en el cambio hacia un futuro más inteligente en climatización.



#InspiraElCambio
#ClimatizaciónInteligente
#GiatsuInspira

www.giatsu.com

GIAGroup GIATSU, a Gia Group company.



SIGNIFY

Lanza Puzzle, la primera iluminación lineal y modular para espacios de trabajo



www.signify.com/es-es

La primera luminaria de su clase que combina una luz continua y llamativa con el cumplimiento de las normas de oficinas, un rendimiento adecuado para tareas específicas y un diseño sostenible revolucionario que utiliza un 75 % de material PET reciclado. Está diseñado para proporcionar iluminación de trabajo en escritorios, salas de reuniones y otros entornos de oficina. Disponible en tamaños lineales colgantes de 120 cm y 150 cm, Puzzle está diseñada con un suave brillo sin fisuras que ayuda a mejorar la concentración y a enriquecer el diseño del espacio de trabajo.

Puzzle se integra a la perfección con sistemas inteligentes, como Signify Interact, que proporciona acceso a funciones de ahorro de energía, como la detección de ocupación y el aprovechamiento de la luz natural.

Permite implantar sensores integrados o externos, lo que ofrece flexibilidad en función del diseño del techo. Las opciones colgantes están disponibles en diferentes potencias lumínicas con opciones de control por cable e inalámbrico. Los componentes lineales están diseñados para encajar entre sí como piezas de un rompecabezas.

Diseñada por Florent Coirier y fabricada con la tecnología de impresión 3D de vanguardia de Signify, Puzzle también se establece como un nuevo referente en el diseño de iluminación circular. Todas las piezas impresas están fabricadas con un 75 % de PET reciclado, procedente de una amplia gama de materiales, como botellas, alfombras, ropa de poliéster y gafas.

El uso de la impresión 3D también ayuda a minimizar los residuos, lo que se traduce en un proceso de producción más eficiente.

El próximo año se lanzarán nuevas ampliaciones de la gama Puzzle, diseñadas para crear composiciones de techo atractivas y a capas en diferentes entornos, incluidos espacios hoteleros con altura y carácter.

Bart Maeyens, director de Signify myCreation:

"En Signify myCreation, nos centramos en crear espacios en los que la gente quiera estar y le encante trabajar, a la vez que nos centramos en nuestro propósito: ser líderes en sostenibilidad y diseñar nuestras soluciones de iluminación para que sean verdaderamente circulares".

Florent Coirier, diseñador de Puzzle, afirma:

"Mi inspiración para el diseño fue la forma en que las piezas encajan en un rompecabezas, donde los componentes individuales se integran a la perfección para formar un todo cohesionado. La gama Puzzle presenta formas claras y elegantes y una distribución compuesta por celdas cuadradas, que reflejan la interacción entre la luz y la estructura".



CLEVER

Nueva ducha termostática empotrada UP! Urban PRESS2



www.griferiaclever.com

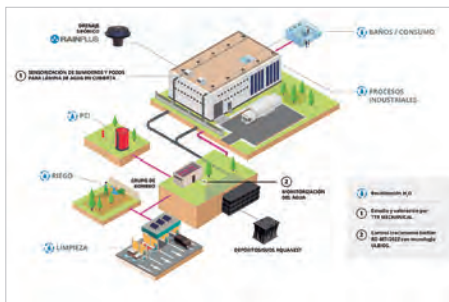
Una solución que apuesta por la funcionalidad, la sostenibilidad, la estética contemporánea y una instalación sin complicaciones.

Ofrece un sistema intuitivo de control de caudal y temperatura en un solo gesto. Su diseño minimalista y ergonómico, disponible en cuatro acabados de máxima tendencia (cromado, negro mate, gunmetal y oro cepillado), permite integrarla en cualquier estilo de baño, aportando un toque de sofisticación sin renunciar al confort.

Uno de sus grandes valores añadidos es el cartucho termostático SEDAL, que cumple con la normativa EN 1111 y garantiza un control preciso y seguro de la temperatura, incluso ante variaciones de presión. Además, la botonera ON/OFF permite abrir o cerrar el flujo de agua con un solo clic, y regular el caudal de forma sencilla.

ITALSAN

Nuevo rainplus connect, el sistema integral para la gestión eficiente de aguas pluviales



www.italsan.com

Este sistema ha sido diseñado para garantizar el máximo rendimiento en la evacuación de aguas pluviales con una mínima acumulación de agua sobre la cubierta. Además, facilita la infiltración o reutilización del agua almacenada mediante depósitos o SUDS y el Sistema de tuberías NIRON Purple (tubería de PP-R reciclada), cumpliendo con los más altos estándares de sostenibilidad y eficiencia. Las principales novedades son un sistema de sensorización de sumideros y pozos para medir la lámina de agua en cubierta, que realiza TTR Mechanical mediante una evaluación, y un área de monitorización de agua por medio de la solución ULBIOS Water®, que permite alertar sobre posibles problemas de calidad que puedan surgir. Permite a las propiedades, ingenierías y constructoras acumular, reutilizar y controlar el agua de lluvia recogida.



MIDEA

Lanza Solstice, aire acondicionado con IA para reducir el consumo energético



www.midea.es

Este innovador producto combina tecnología avanzada con un diseño elegante para ofrecer una experiencia de confort superior y una superior eficiencia energética gracias a su etiqueta A+++.

El aire acondicionado Solstice está diseñado para satisfacer las necesidades de los consumidores modernos, proporcionando un enfriamiento rápido y eficiente gracias a su sistema Turbojet. Este sistema revolucionario incorpora un deflector giratorio que entrega una potente refrigeración, un evaporador mejorado que asegura un intercambio de calor eficiente y una rueda de viento optimizada que aumenta el flujo de aire.

Impulsado por

La IA patentada ECOMASTER, Solstice representa un salto significativo en la climatización inteligente. El sistema utiliza el aprendizaje automático para analizar y predecir la carga térmica interior y los cambios ambientales, permitiendo ajustes rápidos y un control preciso. Este enfoque inteligente de la refrigeración no sólo mejora el confort, sino que también proporciona más de un 30% de ahorro energético adicional.

El aire acondicionado Solstice cuenta con un deflector de viento giratorio de 180°, que garantiza una amplia cobertura del aire y la uniformidad de la temperatura en toda la casa. Ofrece capacidades de refrigeración y calefacción ultra rápidas, consiguiendo cambios de temperatura perceptibles en sólo 10 minutos. El seguimiento de la huella energética del aire acondicionado y las recomendaciones personalizadas de ahorro de energía resaltan aún más su papel en la promoción de una vida sostenible.

Características destacadas:

- Tecnología ECOMASTER: Confort óptimo y un ahorro de energía de hasta un 30%.
- Air Magic+: el generador de iones negativos incorporado es capaz de eliminar el 99.9% de virus y bacterias.
- Prime Guard: Con Doble Grafeno y un Sistema de Control Electrónico Mejorado, proporciona protección durante todo el año.
- Smart Control: Control inteligente y monitor de consumo energético con la aplicación SmartHome de Midea. Un clic, control total.
- Instalación Fácil: Diseñado con una estructura desmontable se adapta a cualquier espacio.
- Diseño Elegante: Disponible en blanco mate y negro mate, el aire acondicionado se integra perfectamente en cualquier entorno.



HANSGROHE

Activera, el nuevo set de ducha, que facilita un caudal constante



www.hansgrohe.es

Activera es el nuevo set de ducha de hansgrohe -compuesto por teleducha, barra y flexo- diseñado para garantizar un caudal de agua constante incluso en viviendas con la presión variable o baja. Activera incorpora la tecnología FlexPower que consiste en unas boquillas elásticas que se adaptan automáticamente al flujo y a la presión del agua. De esta forma, se consigue un rendimiento de ducha excepcional con un consumo mínimo de recursos. Diseñado bajo los principios de la economía circular, este set representa un paso adelante en el compromiso de la marca con la sostenibilidad. Se fabrica utilizando plástico de origen biológico y gracias a la tecnología EasySplit, puede desmontarse fácilmente para su reparación o mantenimiento. Además, las boquillas QuickClean+, permiten eliminar la cal con un simple gesto. De este modo, se alarga significativamente su vida útil del set, se evita el desperdicio innecesario de recursos y se promueve un modelo de consumo más responsable y duradero. Combina dos tipos de chorro para crear una experiencia de ducha confortable y adaptada a las necesidades de cada momento:

> Rain: proporciona una experiencia revitalizante con gotas potentes que simulan una cascada refrescante.

> ImpactRain: pensado para la relajación, envuelve el cuerpo con una fuerza intensa que elimina el estrés acumulado del día. Además, facilita la rutina de ducha al enjuagar eficazmente el champú y limpiar en profundidad, incluso con un caudal reducido. Algunos modelos, además, incorporan el botón WaterBoost, que permite aumentar el caudal con solo un toque para momentos puntuales.

El cambio entre ambos tipos de chorro se realiza fácilmente mediante el botón Select, que está incorporado directamente en el disco de la ducha de mano. Gracias a la tecnología EcoSmart y a un limitador de caudal integrado, Activera consume solo 8 litros de agua por minuto. Y en su versión EcoSmart+, esta cifra se reduce incluso a 6 litros por minuto.

La ducha de mano puede regularse en altura con una sola mano gracias al sistema PushSlider, pensado para adaptarse a usuarios de diferentes alturas o necesidades.

Por su parte, la ducha fija de 240 mm de diámetro es inclinable, lo que permite ajustar ligeramente el ángulo del chorro para adaptarlo al espacio de la ducha. Con un ángulo plano, la ducha fija puede dirigir el agua más cerca del cuerpo, evitando salpicaduras y mejorando el confort incluso en duchas de tamaño reducido.



BJC

Presenta su gama de relés para control, automatización y eficiencia energética



www.bjc.es

Se trata de dispositivos versátiles, que destacan por su precisión y fiabilidad, y que se integran en sistemas residenciales, terciarios e industriales.

La compañía ofrece versiones compactas con tecnología cross-zero, que mejora la seguridad y eficiencia del sistema, con indicadores LED que facilitan el diagnóstico en campo y opciones con WIFI, que permiten su programación remota y control desde cualquier lugar.

BJC diseña y fabrica sus relés en el centro de desarrollo y fabricación en la república checa, bajo los estándares más exigentes de calidad y automatización, lo que le permite ofrecer una garantía de 5 años.

Productos diseñados para durar y que llevan más de tres décadas funcionando de forma fiable en todo el mundo, en entornos de alta exigencia de servicio y temperaturas extremas como emiratos árabes o cosmódromos en los países nórdicos. La calidad y el valor de los relés de BJC hacen que sean los elegidos por las principales empresas mundiales del sector eléctrico y cuenten con millones de unidades vendidas en todo el mundo. Todo ello soportado con un servicio de los partners distribuidores de BJC, un amplio estoc en España, así como soporte de su red comercial y servicio técnico local desde su central en Rubí.

Incluye distintos tipos de dispositivos, como relés temporizados, minuterios de escalera, interruptores horarios y crepusculares, reguladores de luminosidad, telerruptores, relés auxiliares de potencia y de monitoreo.

Entre los distintos tipos de relés de la gama, destacan los interruptores horarios digitales, algunos de los cuales incorporan funciones astronómicas. Estos tipos de relés sirven para activar o desactivar cargas eléctricas (como iluminación exterior, rútilos, calefacción, etc.) en función de un horario (diario, semanal, mensual o anual), la salida y puesta del sol o varias combinaciones de ellos, sin necesidad de utilizar una célula crepuscular. Además, los modelos de mayores prestaciones disponen de conexión Wifi, que les permite mantener siempre la hora exacta si están conectados a internet al tiempo que pueden programarse de forma local mediante Wifi o remota mediante Web (WRC).

Gracias a estas funcionalidades, BJC ofrece una solución avanzada y flexible para integradores que requieren precisión astronómica, una gestión remota de los equipos instalados sencilla y eficaz.



PANASONIC

Lanza la nueva bomba de calor Aquarea DHW y refuerza su cartera de calefacción



www.aircon.panasonic.eu

Panasonic Heating & Cooling Solutions anuncia el lanzamiento oficial de su nueva bomba de calor para agua caliente sanitaria (ACS) Aquarea DHW, una solución completa y de alta eficiencia diseñada para responder a la creciente demanda de sistemas residenciales sostenibles, potentes y versátiles.

La nueva bomba de calor Aquarea DHW incorpora el refrigerante natural R290 y está disponible en versiones de instalación de suelo y de pared, lo que facilita su integración en cualquier tipo de vivienda.

Con una clasificación energética A+, el sistema opera de forma eficiente en un amplio rango de temperaturas, desde -7°C hasta 43°C, y puede alcanzar hasta 65°C como unidad independiente o 75°C con resistencia eléctrica adicional, garantizando un rendimiento óptimo durante todo el año. Gracias a su diseño compacto y adaptable, la Aquarea DHW permite diferentes configuraciones de instalación, incluyendo conexión con conductos de aire verticales, horizontales o incluso sin conductos.

El depósito de agua esmaltado cuenta con un ánodo de magnesio reemplazable que previene la corrosión, lo que prolonga la vida útil del equipo. Este ánodo permite su inspección en seco y facilita el mantenimiento preventivo, reduciendo los costes operativos.

La interfaz de usuario se ha desarrollado para ofrecer una experiencia intuitiva y completa, con controles táctiles, seis modos de funcionamiento y cinco funciones personalizables, que permiten mantener el confort térmico del hogar de manera precisa y sencilla.

Como sistema autónomo, la Aquarea DHW es compatible con instalaciones fotovoltaicas y bombas de recirculación externas.

Además, al incorporar una bobina adicional, permite la integración con sistemas híbridos y colectores solares térmicos, lo que refuerza su carácter sostenible y adaptable.

Con el lanzamiento de la Aquarea DHW, Panasonic impulsa su compromiso con la eficiencia energética, confort residencial y la innovación tecnológica, para ofrecer a los hogares una solución fiable, eficiente y preparada para los retos climáticos.



WATTS

WHOF2: el nuevo filtro de dos etapas


www.wattswater.es

En los últimos años, la contribución de Watts se está centrando cada vez más en todos aquellos componentes capaces de optimizar y contribuir significativamente a la conservación del agua, la seguridad y el cumplimiento de la normativa y la eficiencia energética, con el consiguiente impacto positivo en el medio ambiente y en los costes operativos a largo plazo.

Entre los productos que ayudan a garantizar una alta calidad del agua se encuentra el WHOF2, el nuevo filtro de dos etapas de Watts con sistema de retrolavado para la eliminación eficaz de sedimentos e impurezas, incluso muy finas, que puedan estar presentes en el agua. Este dispositivo, en concreto, ayuda a que el agua esté más clara y limpia.

¿Cómo funciona el filtro autolimpiante WHOF2?

La primera etapa consiste en un cartucho de pre-filtración con una malla de acero inoxidable de 50 micras, mientras que la segunda etapa consiste en un cartucho filtrante de polipropileno con una capacidad de filtrado de hasta 5 micras.

El filtro también está equipado con una válvula de drenaje con sistema anticontaminación por reflujo conforme a la norma europea UNI EN 1717.

Gracias a este filtro, las operaciones de limpieza manual son fáciles de seguir: cuando el elemento filtrante de malla metálica está obstruido, la operación de limpieza se realiza simplemente abriendo la válvula situada en la parte inferior del filtro, generando un vacío en su interior que empuja el cartucho hacia abajo e invierte automáticamente el flujo de agua desde el interior hacia el exterior (contracorriente) del cartucho. Este flujo de agua en contracorriente arrastra consigo las partículas y sustancias depositadas en el cartucho y las transporta al desagüe. Cuando la válvula se cierra, el muelle interno devuelve el cartucho a la posición de servicio. El cartucho de polipropileno, debe sustituirse periódicamente.

La instalación del filtro de dos etapas WHOF2 es sencilla e intuitiva y, para garantizar una instalación correcta y segura, se recomienda instalar un by-pass y ajustar las válvulas de cierre, manteniendo cerradas tanto la entrada como la salida del filtro, antes de su instalación.

Conforme a los requisitos de DM 25/2012 y DM 174/2004 y provisto de certificación ACS, el filtro también puede instalarse en combinación con la gama OneFlow® para uso residencial.

GIATSU

Nueva gama de fancoils: La gama más completa de potencias y tipología


www.giatsu.com

Diseñada para ofrecer soluciones eficientes y versátiles que se adaptan a cualquier tipo de espacio y necesidad de climatización. Abarca todas las tipologías de fancoils, capaces de alcanzar potencias superiores a 32 kW en calefacción y 21 kW en refrigeración, lo que permite cubrir tanto aplicaciones residenciales como proyectos comerciales o industriales. Gracias a su amplia variedad de configuraciones y prestaciones, esta nueva gama permite encontrar la solución idónea para cada espacio, combinando eficiencia energética, confort y facilidad de servicio.

Cada modelo ha sido desarrollado pensando en la comodidad del instalador y del usuario final, destacando por su instalación ágil y sencilla que optimiza tiempos y recursos en cualquier proyecto. Además, los fancoils de Giatsu incorporan un diseño inteligente que facilita el acceso rápido al filtro extraíble, lo que simplifica las labores de mantenimiento y garantiza un funcionamiento eficiente y duradero.



GENEBRE

Presenta su Línea de Válvulas de Esfera con palanca o palomilla roja, para instalaciones de agua caliente


www.genebre.es

Así como las palancas o palomillas azules indican el control del flujo de agua fría, las palancas o palomillas rojas señalan el control del flujo de agua caliente para diferenciarlas. Esta convención de colores facilita la identificación y el correcto manejo de las válvulas y evita posibles errores de manipulación de las instalaciones, añadiendo un plus de seguridad.

Están fabricadas en latón s/ UNE-EN 12165 cromado. Cuentan con extremos rosca gas (BSP) H-H según ISO 228/1. Temperatura de trabajo desde -20°C a 110°C. Asientos PTFE. Y tienen Certificado de conformidad Sanitaria ACS.

Las Válvulas de Esfera serie ligera palanca roja se acciona mediante palanca de acero. Se comercializan en medidas: 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" y 2".

Las Válvulas de Esfera serie ligera palomilla se acciona mediante palomilla de aluminio. Se comercializan en medidas: 1/2", 3/4" y 1".



LOVATO ELECTRIC

Nuevos Interruptores de caja moldeada serie P5


www.lovatoelectric.com

LOVATO Electric lanza su nueva gama de interruptores automáticos de caja moldeada (MCCB) de la serie P5, diseñados para garantizar la protección contra sobrecargas y cortocircuitos, la continuidad operativa y la fiabilidad en sistemas industriales de baja tensión.

Diseñada para satisfacer las necesidades de los fabricantes de máquinas, instaladores y diseñadores, la serie P5 de MCCB combina tecnología de vanguardia, flexibilidad operativa y fiabilidad. Están equipados con una unidad de disparo electrónica, que permite un amplio rango de ajuste de corriente y una alta precisión en el disparo, características que los hacen extremadamente flexibles y superiores en términos de rendimiento en comparación con los interruptores térmicos magnéticos tradicionales. También es posible establecer un retardo corto en caso de cortocircuito, lo que promueve una mejor selectividad con dispositivos de protección aguas abajo.

La integración de un moderno sistema de contacto, combinado con cámaras de arco de alto rendimiento, contribuye aún más a aumentar la fiabilidad, la durabilidad y la robustez operativa.

La gama incluye versiones IEC de tres y cuatro polos que cumplen con la norma IEC/EN 60947-2 con tamaños de hasta 800 A, y versiones de tres polos que cumplen con UL489 para el mercado norteamericano, disponibles con corrientes nominales de hasta 600 A.

En la parte delantera hay una palanca de operación con una posición de disparo, que señala aperturas debido a fallas en el sistema. También hay un botón de prueba para comprobar el sistema de señalización y un LED de diagnóstico que indica el nivel de corriente en el sistema mediante un sistema de código intermitente.

Los umbrales de disparo por sobrecarga y cortocircuito se ajustan mediante ajustadores especiales ubicados en la parte delantera del MCCB. En las versiones de cuatro polos, también está disponible un ajustador dedicado para proteger el cuarto polo, lo que permite establecer un umbral de disparo independiente.

Gracias a estas características, los interruptores automáticos de caja moldeada de la serie P5 de LOVATO Electric son la solución óptima para la protección avanzada y confiable de maquinaria y sistemas industriales de bajo voltaje, combinando tecnología de vanguardia y el cumplimiento de estándares internacionales para garantizar la seguridad y la eficiencia.





Lanza el primer tubo LED fabricado con plástico reciclado de Europa

Alrededor del 40% del plástico del nuevo Philips MASTER LEDtube T8 EM/mains está hecho de material reciclado post-consumo (PCR)¹. Además, como parte de los Requisitos de Packaging Sostenible de Signify, el embalaje está fabricado con un 80% de papel reciclado.

La gama completa de MASTER T8 EM/mains, que ahora ya está disponible por primera vez en Europa, pasará a utilizar plásticos PCR y también estará disponible en China, Indonesia, Vietnam, Laos, Brunéi, Tailandia, Myanmar, Filipinas, Camboya, Singapur y Malasia.

El uso de plásticos PCR optimiza el uso de los recursos al reducir la necesidad de producir plástico virgen y minimizar los residuos enviados a los vertederos. Normalmente, los plásticos se fabrican con materiales que han sido recuperados y procesados después de ser utilizados por los consumidores. Philips MASTER LEDtube T8 utiliza PCR de distintas fuentes que incluyen redes de pesca, jarras de agua y faros de coches. En la práctica, una instalación de 1.000 tubos LED utiliza una cantidad de plástico reciclado equivalente al peso de 2.500 botellas de PET de 0,5 litros².

Harshavardhan Chitale, director general del negocio profesional de Signify, afirma: "En Signify, situamos la circularidad en el centro del desarrollo de nuestros productos, con la ambición de desvincular el crecimiento del consumo de recursos. Además de buscar la eficiencia energética y la creación de productos eficientes con mayor vida útil, estamos comprometidos con el uso de menos materiales – optimizaciones en eficiencia, facilidad de uso y reducción del coste total de propiedad en el tiempo. El cambio a MASTER LEDtube T8 es una buena elección tanto económica como medioambiental. Además de dar nueva vida a viejas redes de pesca, garrafas de agua y faros de coche, ofrece un excelente rendimiento lumínico y eficiencia energética".

Con una eficacia lumínica de hasta 185 lm/W, MASTER LEDtube T8 tiene una etiqueta de eficiencia energética de clase B. Su vida útil de 75.000 horas reduce la frecuencia

de sustitución, pero cuando llega ese momento, ésta puede realizarse sin cambiar las luminarias existentes, lo que evita más residuos. Al final de su vida útil, el tubo puede desmontarse fácilmente y volver a entrar en el proceso de reciclaje.

La solución es adecuada para muchas aplicaciones diferentes, como oficinas, escuelas y almacenes, y puede instalarse en cualquier lugar, funcionando con balastos EM o recableada directamente a la red eléctrica. Además, tiene una construcción robusta y un diseño de plástico inastillable, probado según la norma IEC 61549.

Cuando se sustituyen los tubos fluorescentes, los usuarios tienen un retorno de la inversión en menos de cinco meses y pueden ahorrar más de 57.000 euros al año si sustituyen 1.000 unidades de tubos fluorescentes de 58 W por el nuevo MASTER LEDtube T8³. Además, en comparación con un tubo fluorescente, el MASTER LEDtube T8 puede reducir las emisiones de CO₂ en 1.170 kg a lo largo de su vida útil⁴. El ahorro energético anual sería suficiente para cargar 124 smartphones durante un año⁵.

¹ Media ponderada del contenido de plástico del producto, calculada según la norma ISO 14021.

² Si se usan MASTER LEDtubes T8 1500mm.

³ Los cálculos de los tubos fluorescentes se basan en Philips MASTER LEDtube T8 EM/mains 1500mm 20W (que funciona con red directa) en comparación con Philips MASTER TL-D 1500mm 58W (que funciona con balasto electromagnético con pérdida de balasto de 14W; prohibido desde 2023). Los cálculos de los tubos LED estándar se basan en Philips MASTER LEDtube T8 EM/mains 1500 mm de 20 W en comparación con Philips CorePro LEDtube T8 EM/mains de 25,9 W (todos funcionan con alimentación directa). Las luces están encendidas una media de 12 horas al día, 365 días al año (4.380 horas anuales). El coste medio de la energía es de 0,252 euros/kWh, según el último informe de Eurostat, y está calculado para los consumidores no domésticos de Europa, válido en H1 2023, sobre la base de 27 países, con todos los impuestos y gravámenes incluidos. Los datos presentados son una previsión ilustrativa basada en un modelo propio desarrollado por Signify para ayudar a los clientes a comprender el impacto de la iluminación en el medio ambiente. El modelo de conversión de puntos de luz convencionales «Green Switch» de Signify utiliza datos de numerosas fuentes, referencias y puntos de datos (disponibles previa solicitud) para generar una visión simulada del consumo energético de un mercado determinado, pero cuya exactitud no puede verificarse.

⁴ Basado en el factor de emisión de 0,3 kg/kWh, media de Europa. Gases de efecto invernadero emitidos por unidad de electricidad generada, medidos en gramos equivalentes de CO₂ por kilovatio-hora a partir de 2023 según Our World in Data.

⁵ Cargar un teléfono una vez al día consume unos 0,15 kWh de electricidad al mes y 1,83 kWh de electricidad al año.



Signify is Official Team Partner of Mercedes-AMG PETRONAS F1 Team



Official Team Partner
AMG
PETRONAS
FORMULA ONE TEAM

PHILIPS

Tubos LED

**REAL
PROs
REAL
QUALITY**



Los verdaderos
profesionales confían
en los tubos Philips LED

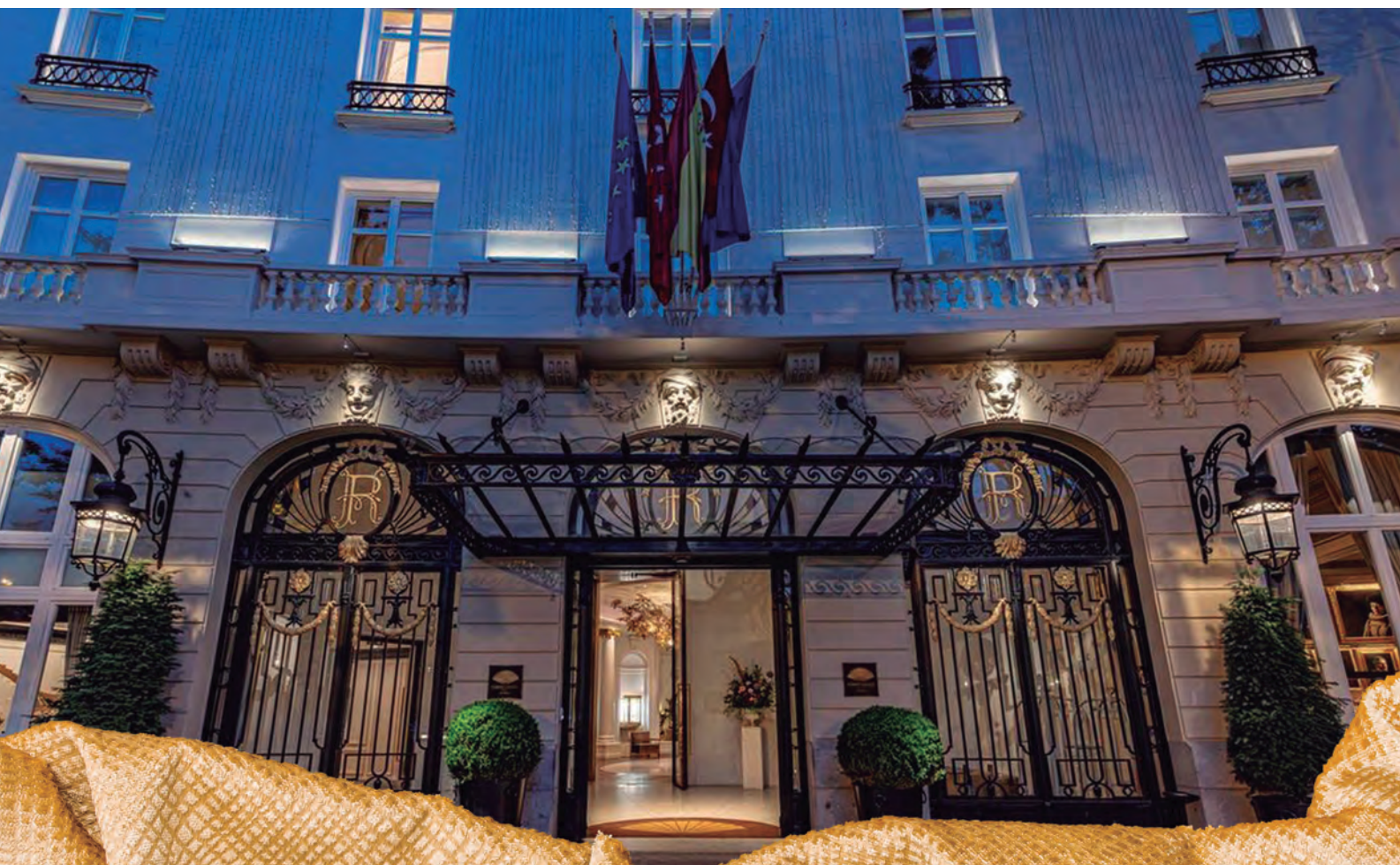


NOVEDAD



Philips MASTER LEDtube T8 EM/mains, el primer tubo LED de Europa fabricado con plástico reciclado

LA LUZ DEL RITZ: INNOVACIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO



El Mandarin Oriental Ritz Madrid, uno de los iconos de la industria hotelera en España, ha culminado recientemente un ambicioso proyecto de renovación integral de su sistema de iluminación, liderado por Signify, con resultados espectaculares tanto en términos de eficiencia energética como de experiencia para el huésped



Cortesía de:
SIGNIFY

signify

El reto no era menor: actualizar tecnológicamente la iluminación de un edificio centenario, respetando su alma histórica y su estética clásica, pero incorporando la conectividad y sostenibilidad que demandan los edificios de alto nivel en la actualidad.

SOLUCIONES IMPLEMENTADAS

El proyecto se centró en la instalación de más de **34.000 luminarias LED de última generación** (Modular, Philips y Color Kinetics), todas ellas gestionadas desde un **sistema de control centralizado Dynalite**.

Signify diseñó **snoots y lentes a medida** para satisfacer las necesidades específicas del hotel, garantizando una integración perfecta con la arquitectura existente y permitiendo una iluminación precisa y adaptable.

El concepto lumínico desarrollado por Signify permite crear diferentes escenas configurables en función de las necesidades de los clientes o de los ambientes que se quieran recrear en cada espacio, generando una atmósfera de cinco estrellas en la que la luz no solo acompaña, sino que se convierte en la protagonista.


*“La solución ha aportado **calidez y elegancia** a los espacios, a la vez que nos permite controlar las instalaciones, **ajustando la iluminación a cada ambiente y a cada espacio**”,* añade Bárbara Velasco, directora del área de Ingeniería del Mandarin Oriental Ritz.

Además, se incorporó la plataforma **Signify Interact**, que permite controlar y monitorizar la iluminación en tiempo real desde un único punto. El personal puede configurar escenas lumínicas adaptadas a cada momento del día, tipo de evento o preferencias de los clientes, todo ello sin afectar la operativa ni la experiencia del usuario.

RESULTADOS: AHORRO ENERGÉTICO Y EFICIENCIA OPERATIVA

La modernización del sistema ha tenido un impacto inmediato en la eficiencia energética del edificio: **reducción del 80% del consumo eléctrico relacionado con la iluminación**, en comparación con la instalación anterior.

Este nuevo sistema también permite realizar las labores de mantenimiento de manera ágil y rápida, lo que minimiza las molestias para los huéspedes y optimiza la operativa del personal.

*“Iluminar el Ritz ha sido todo un reto. Hemos trabajado para respetar su alma histórica al tiempo que le proporcionamos una tecnología del siglo XXI. Este proyecto demuestra que **la eficiencia, la conectividad y el lujo no solo son compatibles, sino que se potencian entre sí**”,* afirma Germán Casanova, director comercial de Hospitality de Signify. 



CONCLUSIONES

El proyecto del Mandarin Oriental Ritz Madrid es un claro ejemplo de cómo un sistema de iluminación inteligente y eficiente puede mejorar la sostenibilidad y la experiencia de los usuarios en un entorno tan exigente como el de los edificios de lujo.

La combinación de tecnología avanzada, ahorro energético, mantenimiento optimizado y respeto por la estética del edificio convierte a esta transformación en un modelo de referencia para futuras actuaciones en el sector.

Con esta intervención, el Ritz se posiciona como un referente internacional en eficiencia energética y diseño lumínico de alto nivel, manteniendo intacto el carácter estético y la esencia histórica que lo han convertido en uno de los hoteles más emblemáticos de Europa.



[F-GAS 3.0]

SU IMPLEMENTACIÓN EN EL PRIMER AÑO



El reglamento revisado de la UE sobre gases fluorados de efecto invernadero [también conocido como F-gas 3.0] entró en vigor hace algo más de un año, concretamente el 11 de marzo de 2024. Sin embargo, la Comisión Europea continúa trabajando en algunos detalles sobre su aplicación. Hasta la fecha, se han publicado **cuatro exenciones y cinco actos de ejecución**, y se esperan nuevos actos de ejecución en los próximos meses



Autora:
Miriam Solana
Technical Knowledge
Manager en CAREL



Las exenciones concedidas para los gases fluorados son actos de ejecución que excluyen ciertas aplicaciones de un requisito específico del reglamento cuando se han detectado obstáculos para su cumplimiento. Estos obstáculos pueden incluir retrasos en la conversión de la fabricación, plazos ajustados o un alto impacto económico.

Los actos de ejecución son un instrumento utilizado para actualizar la legislación de la UE a fin de reflejar la evolución de un sector concreto o garantizar su correcta aplicación. Cabe señalar que, antes de adoptar un acto de ejecución, la Comisión suele consultar a un comité en el que están representados todos los países de la UE.

Este artículo analiza las principales novedades de la implementación del reglamento F-gas 3.0 un año después de su entrada en vigor, centrándose en el contenido de las exenciones y los actos de ejecución publicados hasta la fecha.



PROHIBICIONES DE COMERCIALIZACIÓN A PARTIR DE 2025 Y EXENCIONES

Las primeras prohibiciones de comercialización bajo el reglamento F-gas 3.0 entraron en vigor el 1 de enero de 2025.

En lo que respecta al sector RACHP, las nuevas prohibiciones afectan a todos los equipos de refrigeración, tanto comerciales como no comerciales, con diferentes restricciones para equipos autónomos y no autónomos. A esto se suma la prohibición de los equipos de aire acondicionado tipo split y las bombas de calor que contengan menos de 3 kg de HFC, lo cual ya estaba previsto en la normativa F-gas anterior.

El impacto de estas restricciones ha sido especialmente notable en **los aparatos de refrigeración autónomos no comerciales, en los que el uso de refrigerantes fluorados con un PCA superior a 150 está prohibido desde el inicio de 2025, a menos que sea necesario para cumplir los requisitos de seguridad en el lugar de funcionamiento.** De hecho, se ha aprobado una exención que permite el uso de refrigerantes fluorados con un PCA superior a 150 para las siguientes aplicaciones:

- **Armarios abatidores de temperatura** con una capacidad a plena carga de 25 kg a 100 kg de alimentos, **máquinas para hacer helados artesanales** con una capacidad de refrigeración superior a 2 kW, **máquinas para hacer hielo** con una capacidad de producción de hielo de 200 kg a 2000 kg por cada 24 horas, **carritos para la conservación y regeneración de alimentos** con una potencia nominal absorbida de entre 1,5 kW y 10,5 kW, **cámaras de fermentación controlada** con una potencia absorbida de 1 kW a 2 kW, **granizadoras y dispensadores de nata fría** con

una capacidad de refrigeración a plena carga superior a 3 litros. Esta exención es aplicable del 1 de enero de 2025 al 30 de junio de 2026.

- **Cajas de transporte de sangre y congeladores de choque de contacto de plasma sanguíneo.** Esta exención es aplicable del 1 de enero de 2025 al 31 de diciembre de 2026.

- **Congeladores criogénicos mecánicos (-150°C).** Esta exención es aplicable del 1 de enero de 2025 al 31 de diciembre de 2028.

- **Dispositivos de simulación ambiental** consistentes en una cámara de prueba utilizada para reproducir diversas condiciones ambientales para aplicaciones por debajo de -50°C, **equipos de secado de laboratorio utilizados para el secado de muestras líquidas** (por pulverización o liofilización), y **centrifugadoras de laboratorio** utilizadas para separar líquidos de diferentes densidades o líquidos de sólidos en un recipiente de rotación rápida. Esta exención es aplicable del 1 de enero de 2025 al 31 de diciembre de 2028.

Las otras tres prohibiciones de comercialización que han entrado en vigor en 2025 han tenido menos impacto en el mercado por diferentes razones, por lo que no se han aplicado exenciones.

En primer lugar, se ha prohibido el uso de refrigerantes fluorados con un PCA igual o superior a 150 en frigoríficos y congeladores de uso comercial (aparatos autónomos). Sin embargo, el límite de PCA de estos aparatos ya era de 150 para los gases HFC. El impacto de ampliar esta restricción a todos los refrigerantes fluorados ha sido mínimo porque la mayoría de los refrigerantes fluorados utilizados actualmente que no son HFC tienen valores de PCA inferiores a 150.

Además, se ha ampliado el límite de PCA de 2500 de los refrigerantes HFC a todos los fluorados para los equipos de refrigeración no autónomos, excepto los equipos destinados a aplicaciones diseñadas para enfriar productos a temperaturas inferiores a -50°C. Sin embargo, el mayor impacto se producirá probablemente en 2030, cuando el límite de PCA se reduzca a 150.



Por último, se han prohibido los equipos de aire acondicionado de split individuales y las bombas de calor, que contengan menos de 3 kg de HFC con un PCA igual o inferior a 750. El impacto sobre estas aplicaciones puede ser mayor en 2027 y 2029, cuando el límite de PCA se reducirá a 150.

¿QUÉ ACTOS DE EJECUCIÓN SE ADOPTARON EN 2024?

La “Ley de Etiquetado” fue el primer acto de ejecución de la normativa F-gas 3.0 y es aplicable a partir del 1 de enero de 2025.

Indica ciertos detalles sobre la colocación de la etiqueta que se deberán incluir en los aparatos que contengan refrigerantes fluorados (o cuyo funcionamiento dependa de ellos) y la información que deberá contener. Algunos ejemplos de los textos que deberá incluir la etiqueta, cuando proceda, son: “Contiene gases fluorados de efecto invernadero”, “Prohibido su uso, a menos que así lo exijan las normas nacionales de seguridad”, “Exclusivamente para su exportación directa fuera de la UE”.

El segundo acto de ejecución publicado el año pasado era relativo al formato para la transmisión de las notificaciones de datos, aplicable a partir del 1 de enero de 2025.

Especifica el formato general de la herramienta de información para las secciones que deben cumplimentar los distintos agentes de la cadena de suministro: productores, importadores, exportadores y determinados usuarios de gases fluorados de efecto invernadero. Por ejemplo, la sección 1 debe ser cumplimentada por los productores de gases, la sección 2 por los importadores de gases, la sección 3 por los exportadores y gases, y la sección 4 por los productores e importadores de gases y por las empresas que regeneran gases. Para cada sección se especifican las unidades de medida, los refrigerantes, el nivel de detalle y una indicación del año en que deben notificarse las actividades.

El acto de ejecución sobre la Certificación para refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor es aplicable a partir del 25 de septiembre de 2024.

A partir de esa fecha, los Estados miembros disponen de un año para establecer o adaptar los programas de certificación, incluidos los procesos de evaluación, y garantizar que la formación sobre habilidades prácticas y conocimientos teóricos esté disponible de acuerdo con los requisitos establecidos en el acto de ejecución.

Los siguientes tipos de certificados pueden acreditar que el titular cumple los requisitos:

♦ **Certificado A1:** controles de fugas, instalación, reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento y recuperación en relación con los **gases fluorados de efecto invernadero y los hidrocarburos**.

♦ **Certificado A2:** controles de fugas, instalación, reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento y recuperación en relación con los gases fluorados de efecto invernadero y los **hidrocarburos**, limitadas a los aparatos con un tamaño de carga inferior a 3 kg o, si se trata de sistemas sellados herméticamente y etiquetados como tales, que contengan menos de 6 kg.

♦ **Certificado B:** controles de fugas, instalación, reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento y recuperación en relación con el **dióxido de carbono (CO₂)**.

♦ **Certificado C:** controles de fugas, instalación, reparación, mantenimiento, revisión o desmantelamiento y recuperación en relación con el **amoníaco (NH₃)**.

♦ **Certificado D:** recuperación en relación a los aparatos que contengan menos de 3 kg de gases fluorados de efecto invernadero o, en el caso de sistemas sellados herméticamente y etiquetados como tales, que contengan menos de 6 kg de **gases fluorados de efecto invernadero**.

♦ **Certificado E:** controles de fugas, siempre que dicha actividad no implique acceder al circuito de refrigeración que contenga los **gases fluorados de efecto invernadero**.



Las normas de registro en el Portal de Gases Fluorados ya son aplicables. En ellas se especifican los requisitos para las empresas que necesitan disponer de un registro válido en el Portal de Gases Fluorados antes de realizar determinadas actividades, incluida la información sobre su ubicación, actividades empresariales y situación jurídica y financiera. Además, deberán garantizar que la información facilitada por ellas o en su nombre se mantenga actualizada en cuanto sufra alguna modificación. Los requisitos de información para el registro en el Portal de Gases Fluorados son diferentes para las empresas establecidas en la UE, las empresas establecidas fuera de la UE que hayan nombrado un representante único y los auditores independientes.

El acto de ejecución sobre los valores de referencia de las cuotas de HFCs se estableció el pasado mes de noviembre

y es aplicable desde el 1 de enero de 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026. Incluye los valores de referencia para cada productor o importador que haya comercializado legalmente hidrofluorocarburos en el mercado de la UE entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2023. Cabe señalar que los nombres de las empresas que reciben la cuota figuran en el acto de ejecución, mientras que los valores de referencia no, ya que se consideran información sensible desde el punto de vista comercial.

F-GAS 3.0 EN 2025: OTRAS RESTRICCIONES Y CONCLUSIONES

En la primera sección del artículo se han mencionado las prohibiciones de comercialización que se aplican a partir de 2025, pero hay otras dos restricciones que han entrado en vigor este año y que merecen atención.

Una de estas restricciones es la prohibición de exportar equipos fijos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que contengan gases fluorados de efecto invernadero con un PCA igual o superior a 1000, o cuyo funcionamiento dependa de dichos gases, cuya comercialización ya haya sido prohibida en la UE. Esta prohibición entró en vigor el 12 de marzo de 2025.

La otra restricción es la prohibición del uso de gases fluorados de efecto invernadero con un PCA igual o superior a 2500 para el mantenimiento o revisión de cualquier equipo de refrigeración, una medida que ya era aplicable con anterioridad a los equipos con más de 40 toneladas equivalentes de CO₂, y que se ha ampliado a los equipos con menos de 40 toneladas equivalentes de CO₂ a partir del 1 de enero de 2025. Por poner un ejemplo, 40 toneladas equivalentes de CO₂ corresponden a 10.2 kg de R-404A. ◯

EN CONCLUSIÓN

Son muchas las restricciones que han entrado en vigor en 2025, un año que será clave para entender el impacto de la F-gas 3.0, sobre todo en aplicaciones de refrigeración y en la exportación de equipos estacionarios de RACHP.

También será interesante ver cómo los Estados miembros actualizarán sus programas de certificación y si la necesidad de certificación en refrigerantes naturales tendrá un impacto significativo.

¡MANTÉNGANSE ALERTA! ◯



Más información

Vuelve a casa sin sorpresas

Vuelve a casa sin sorpresas con el reconectador diferencial REC4.

Marcha de casa sin preocupaciones. El reconectador diferencial **REC4** restablece automáticamente la instalación tras un disparo intempestivo del diferencial, garantizando el suministro eléctrico de forma segura.

- ◻ 2 ó 4 polos
- ≡ 40 / 63 A
- ⊗ Reconexión segura por aislamiento
- ◻ Cumple al 100% la norma EN 50557



REC4

Interrupor diferencial autorearmable

The Future is Efficiency
circuitor.com

Circuitor

TIPS TÉCNICOS PARA PROBLEMAS DE **HVCA**R



¿Alguna vez te has atascado en una reparación difícil o has pasado demasiado tiempo resolviendo un problema del sistema?



Cortesía de:
FIELDPIECE

Fieldpiece

A todos nos ha pasado. Esta nueva serie de tips técnicos que iremos publicando en cada número de la revista, está repleta de consejos prácticos, soluciones inteligentes y sugerencias prácticas que puedes utilizar de inmediato para resolver problemas más rápidamente y trabajar de forma más inteligente.

Nada de palabrería, sólo la información que marca la diferencia cuando estás sobre el terreno.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE HVACR PASO A PASO

¿Alguna vez has empezado un trabajo pensando que iba a ser una solución rápida y sencilla, sólo para descubrir que el problema quizá no sea tan aparente? **La clave para realizar cualquier trabajo de HVACR es seguir un enfoque claro y metódico.**

La resolución eficaz de problemas es la clave no sólo para arreglar sistemas HVACR, sino también para establecer relaciones sólidas y duraderas con tus clientes. Cuando abor das cada trabajo con un proceso claro y sistemático, no sólo resuelves el problema inmediato, sino que también previenes problemas futuros.

Este planteamiento aumenta la confianza del cliente en tus capacidades, lo que contribuye a que quede satisfecho con el trabajo realizado. Además, al hacer las cosas bien a la primera, puedes reducir la necesidad de volver a llamar, ahorrando tiempo y frustración tanto a ti como al cliente. Al final, una buena solución de problemas hace que los clientes estén más contentos y que tu reputación como técnico sea más sólida.

PROCESO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE HVACR

El primer paso en cualquier proceso de solución de problemas de HVACR, cuando un sistema parece tener problemas para enfriar o calentar un espacio, es **asegurarse siempre de que el sistema recibe corriente.**

Empieza por el cuadro eléctrico, donde la alimentación de la unidad se divide en circuitos secundarios. Desde ahí, rastrea la alimentación hasta el interruptor magnetotérmico y/o diferencial y comprueba si sale alimentación desde el mismo hacia la unidad. Si no sale corriente, tendrás que comprobar si hay fusibles o disyuntores fundidos o el correcto funcionamiento de magnetotérmicos y diferenciales. Este sencillo paso puede ahorrarte mucho tiempo al confirmar que el problema no es la corriente.

Una vez que hayas confirmado que llega corriente a la unidad, es hora de pasar a inspeccionar la propia unidad. En primer lugar, comprueba los cables.

Inspecciona todo el cableado para asegurarte de que no hay daños ni conexiones sueltas. Un cable roto o deshilachado puede ser fácilmente la causa de un fallo del sistema, así que asegúrate de que todas las conexiones son seguras.

Ahora, empieza a **revisar los componentes del sistema HVACR, uno por uno.** El siguiente paso podría implicar **problemas con el refrigerante**, que pueden ser complicados y a menudo malinterpretados. Los problemas de refrigerante no siempre son evidentes de inmediato, y los síntomas pueden ir desde una menor eficacia de la refrigeración o la calefacción hasta un fallo completo del sistema. Así que, cuando empieces a sospechar que hay un problema con el

refrigerante, puedes comprobar algunas cosas para averiguar qué está pasando en el sistema.

En primer lugar, enciende la unidad y ponla en modo refrigeración. Deja que la unidad funcione durante unos minutos antes de hacer observaciones: esto da tiempo a que el sistema funcione un poco y a que cualquier problema de flujo de refrigerante se haga más evidente.

Presta mucha atención al compresor durante el tiempo de observación. ¿Por qué? Bueno, el compresor se encarga de hacer circular el refrigerante por el sistema, así que un compresor que funciona con dificultad o que no funciona en absoluto puede ser un indicio de que la carga de refrigerante o la presión del sistema no son correctas.



A continuación, hay que comprobar la temperatura de las tuberías. Las tuberías, o conductos, pueden decirte mucho sobre cómo circula el refrigerante por el sistema. Si la temperatura de la tubería de aspiración es alta o la de la tubería de descarga es más fría de lo esperado, esto indica que el refrigerante no circula correctamente o que hay una restricción en alguna parte del sistema, como una válvula de expansión, un solenoide o un filtro bloqueados.

Una temperatura anormal en cualquiera de estas líneas puede indicar niveles bajos de refrigerante, o puede apuntar a una fuga en el sistema que impide que el refrigerante alcance la presión prevista.

TIPS TÉCNICOS
PARA PROBLEMAS DE
HVACR

Después de comprobar las temperaturas, es importante comprobar también las presiones del refrigerante. Las lecturas de presión pueden darte una visión crítica de la salud del sistema. Las presiones bajas pueden indicar una fuga de refrigerante o una carga insuficiente, mientras que las presiones altas pueden indicar una carga excesiva o una restricción del flujo de refrigerante.

Controlando las presiones de aspiración y descarga, puedes hacerte una idea más clara del funcionamiento del sistema e identificar potencialmente dónde está el problema.

Tras comprobar las temperaturas y presiones en los conductos para asegurarte de que el refrigerante fluye por el sistema, debes comprobar si las válvulas solenoide y de expansión funcionan correctamente.



La válvula solenoide es un interruptor de encendido/apagado del flujo de refrigerante, mientras que la válvula de expansión es un mecanismo de control preciso que regula el flujo y la presión del refrigerante cuando entra en el evaporador. Si alguna de las válvulas no funciona correctamente, puede causar problemas en todo el sistema HVACR.

En este punto del proceso de localización de averías, sería buena idea comprobar **la carga de refrigerante del sistema**. Así te aseguras de que el sistema no tiene una carga insuficiente o excesiva, lo que podría ser la causa de los problemas de refrigeración a los que se enfrenta tu cliente.

Si parece que la carga de refrigerante no es la adecuada, el siguiente paso podría ser comprobar si hay fugas de refrigerante. Incluso las fugas más pequeñas pueden provocar un bajo rendimiento del sistema con el tiempo.

Para terminar, **recuerda que los sistemas HVACR están interconectados!** Un fallo en un componente, como una electroválvula o la carga de refrigerante, puede crear efectos dominó en todo el sistema.

Comprobando, observando y eliminando cuidadosamente las posibilidades, puedes ahorrar tiempo y esfuerzo. Y aunque nunca hay dos trabajos iguales, aplicar este enfoque estructurado te asegura estar preparado para cualquier reto que se te presente. 🟡



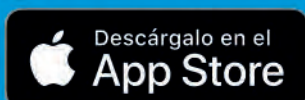


Recompensamos tu fidelidad

¡Atención instalador!

Consigue puntos* por cada máquina exterior
que instales y conviértelos en
magníficos premios

El primer paso para
recompensar tu
fidelidad empieza
escaneando este QR:



*Cada punto que consigas equivale a 1€.

GUÍA COMPLETA PARA SELECCIÓN DE TUBERÍAS EN INSTALACIONES DE FLUIDOS SECUNDARIOS

La selección de tuberías para refrigeración, climatización o calefacción es fundamental. En esta guía, exploraremos las principales opciones de tuberías, comparando sus características, métodos de unión y un análisis de costos aproximados para facilitar la toma de decisiones en proyectos de ingeniería aplicada



Autor:
Manuel J. García Jiménez
Director Ingeniería y
Transformación Digital
INTARCON

TUBERÍAS EN INSTALACIONES

#01 > COSTES

Los costos incluyen tanto el precio del material como el de la instalación y mantenimiento. Seleccionar la tubería adecuada al presupuesto **puede optimizar la inversión a largo plazo**, considerando no solo la compra inicial, sino también los posibles ahorros en reparaciones y eficiencia operativa.

#02 > FLUIDOS

El tipo de fluido (agua, refrigerantes, líquidos corrosivos, etc.) determina los materiales que pueden usarse. **Cada fluido tiene requisitos específicos de compatibilidad química y resistencia a la corrosión**, lo que garantiza la durabilidad y la seguridad de la instalación.

#03 > TEMPERATURA / PRESIÓN

Las condiciones de temperatura y presión que debe soportar una tubería **son cruciales, ya que afectan su integridad estructural y resistencia**. Seleccionar un material que soporte los valores máximos previstos es esencial para evitar fallos y alargar la vida útil de la instalación.

#04 > TIPO DE UNIÓN

La técnica de unión (prensado, soldadura, roscado, etc.) **impacta la hermeticidad, resistencia y flexibilidad de la instalación**. La elección correcta mejora la fiabilidad de la instalación y facilita el montaje y mantenimiento.

#05 > PÉRDIDA DE CARGA

Las pérdidas de carga, causadas por la fricción del fluido con las paredes de la tubería, **afectan la eficiencia energética**. Reducirlas implica optimizar el consumo de energía, el tamaño de las bombas o equipos de presión y asegurar el flujo adecuado del fluido.

**TIPOS DE TUBERÍAS Y SUS CARACTERÍSTICAS EN REFRIGERACIÓN****1. TUBERÍAS PLÁSTICAS****▶ Polietileno (PE)**

Temperatura: -30°C a 60°C.

Presión Máxima: Hasta 16 bar.

Unión: Anillo Tórico a presión, Termofusión o electrosoldadura.

Ventajas: Resistente a la corrosión, ligero y fácil de instalar. Muy utilizado en redes de agua fría y riego. Sin barrera de oxígeno.

▶ Tuberías Wirsbo (PEX-A)

Temperatura: -20°C a 95°C.

Presión Máxima: Hasta 10 bar.

Unión: Expansión con anillo de memoria.

Ventajas: Flexible y fácil de instalar, ideal para aplicaciones de agua potable, calefacción y agua caliente sanitaria. Sin barrera de oxígeno.

▶ Polipropileno (PP-R, PP-RF, PP-R O2)

Temperatura: -10°C a 90°C (hasta 120°C en condiciones de alta resistencia).

Presión Máxima: 20 bar (en PP-R estándar).

Unión: Termofusión.

Ventajas: Resistencia a altas temperaturas, adecuado para agua caliente y sistemas de calefacción. Las variantes reforzadas con fibra de vidrio o con barrera de oxígeno mejoran su resistencia y previenen la difusión de oxígeno.

▶ Multicapa (PEX-Al-PEX y PERT-Al-PERT)

Temperatura: -20°C a 95°C.

Presión Máxima: Hasta 10 bar.

Unión: Prensado o compresión.

Ventajas: Ligero y flexible, ideal para instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria. La capa de aluminio

mejora la estabilidad dimensional, la resistencia a la presión y crea una barrera de oxígeno.

▶ PVC (Policloruro de Vinilo)

Temperatura: -15°C a 60°C.

Presión Máxima: Hasta 10 bar.

Unión: Adhesivo

Ventajas: Económico y fácil de instalar, ampliamente utilizado en redes de agua fría y sistemas de desagües. Sin embargo, no es adecuado para sistemas de agua caliente. Precaución con la fragilidad a baja temperatura.

2. TUBERÍAS METÁLICAS**▶ Acero Galvanizado**

Temperatura: -50°C a 60°C.

Presión Máxima: 20 bar.

Unión: Rosca.

Ventajas: Excelente resistencia mecánica y durabilidad en redes de agua fría o sistemas contra incendios. Sin embargo, es propenso a la corrosión en aplicaciones de agua caliente o ambientes húmedos.

▶ Acero Inoxidable

Temperatura: -200°C a 400°C.

Presión Máxima: Límite dependiendo del espesor. > 50bar.

Unión: Rosca, soldadura TIG o prensado.

Ventajas: Resistencia excepcional a la corrosión y a temperaturas extremas, ideal para sistemas de alta pureza, como en la industria alimentaria y farmacéutica.

▶ Acero al Carbono

Temperatura: -20°C a 400°C. (Temperaturas inferiores con aceros que evitan la fragilidad).

Presión Máxima: Hasta 25 bar.

Unión: Soldadura.

Ventajas: Robusto y con excelente resistencia a altas temperaturas. Muy usado en sistemas de calefacción y en aplicaciones industriales de alta presión.

3. TUBERÍAS DE COBRE**▶ Cobre Tipo K y L**

Temperatura: -200°C a 200°C.

Presión Máxima: 25 bar. Valores superiores según espesor.

Unión: Soldadura blanda o fuerte.

Ventajas: Alta conductividad térmica y resistencia a la corrosión. Es la opción preferida en sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria, aunque el costo y la instalación requieren técnicos formados.

▶ Cobre Flexible

Temperatura: -50°C a 150°C.

Presión Máxima: 10 bar.

Unión: Prensado o compresión.

Ventajas: Flexible y de fácil instalación, aunque con menor resistencia a altas presiones. Usado en instalaciones de agua caliente de baja presión y conexiones de gas.

TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

- Sistemas en cascada, que incrementan el SEPR de la instalación.
- Variadores de velocidad, que reducen los picos de consumo eléctrico y aumenta la vida útil de los motores.
- Varias líneas de aspiración para dar servicio a distintas temperaturas de manera simultánea.
- Sistema VRC (Variable Refrigerant Capacity) de regulación de la capacidad frigorífica.
- Recuperación de calor de condensación.
- Subenfriamiento de la línea de líquido, que mejora el rendimiento del sistema.
- Empleo de refrigerantes naturales o de bajo PCA.
- Sistemas indirectos para reducir la carga de refrigerante.

Desde INTARCON y dada su experiencia en la centralización de servicios, defiende el empleo de **refrigerantes naturales**, como el propano (R-290), dióxido de carbono (R-744) y el amoníaco (R-717), como solución de futuro acorde a la normativa F-Gas además de por su mayor eficiencia energética.

El R-744 y el R-717 se emplean principalmente en sistemas de **expansión directa** para cámaras de temperatura negativa por su elevada capacidad de refrigeración gracias a sus características termodinámicas.

Y el R-290 y R-717 se emplea en sistemas de **expansión indirecta** con la idea de aportar seguridad en la instalación al reducir la carga y confinar el gas en una zona específica, incrementando la seguridad, minimizando la posibilidad de fugas y reduciendo el impacto ambiental. La mayor parte de instalaciones de expansión directa tienen una alternativa en expansión indirecta.

Aunque en la refrigeración en el sector terciario, las instalaciones de expansión indirecta suelen ser utilizados para instalaciones o proyectos de mayor envergadura, mientras que la expansión directa suele centrarse en proyectos más pequeños.

CONCLUSIÓN: ¿CÓMO ELEGIR LAS MEJORES TUBERÍAS PARA REFRIGERACIÓN?

Al seleccionar el tipo de tubería en una instalación, es esencial considerar tanto las características del fluido como las condiciones del circuito y de la industria donde se utiliza:

- Barrera de oxígeno en circuitos cerrados: En circuitos cerrados (climatización o refrigeración). Una barrera de oxígeno en las tuberías ayuda a minimizar la entrada

Material	Diámetro (mm)	Costo Aproximado por Metro (€)	Costo de Accesorios (€/unidad)
PE	20	1,5	0,5
	40	4	1
	90	8	2,5
	160	15	4,5
PP-R	20	2	1
	40	6	2
	90	10	3,5
	160	20	5
PEX-AL-PEX	20	3	1,5
	40	8	3
ACERO GALVANIZADO	20	5	3
	40	10	4,5
	90	25	7,5
	160	45	12
ACERO INOXIDABLE	20	12	4,5
	40	22	6
	90	55	12
	160	100	18

de oxígeno, protegiendo así el equipo y reduciendo los costos de mantenimiento. No es necesaria en instalaciones abiertas como redes de agua o riego.

- Dilataciones: Dependiendo del material utilizado, debe considerarse la implantación de elementos que permitan absorber las dilataciones. Los materiales plásticos son más críticos en este sentido.

- Compatibilidad química y exposición a la radiación solar.

RECOMENDACIONES SEGÚN EL TIPO DE INSTALACIÓN:

- **Instalaciones de agua de red o riego:** Aquí, las tuberías plásticas (PE, PVC, o PP-R sin barrera de oxígeno) son ideales, debido a su durabilidad, resistencia a la corrosión y costo accesible.

- **Climatización:** Para estas aplicaciones, donde los costos y la facilidad de instalación son factores importantes, se recomiendan tuberías de PP-R con refuerzo de fibra y barrera de oxígeno o PEX-AL-PEX. Estos materiales ofrecen un buen equilibrio entre resistencia, costo y protección contra la corrosión.

- **Refrigeración a media temperatura:** En este caso, además de PP-R con fibra y barrera de oxígeno y PEX-AL-PEX, el acero inoxidable también es una opción adecuada para resistir temperaturas intermedias y evitar la corrosión.

- **Aplicaciones de baja temperatura:** El acero inoxidable es altamente recomendable debido a su resistencia a bajas temperaturas y su durabilidad en condiciones de baja temperatura.

- **Aplicaciones de alta temperatura:** Acero al carbono y el acero inoxidable son las opciones más fiables, ya que ambos materiales pueden soportar el estrés térmico sin comprometer la integridad de la instalación.

No olvides consultar siempre las fichas técnicas de los materiales y accesorios para los mismos, comprobando que las condiciones de operación están dentro del rango de trabajo aprobado, así como las recomendaciones en los parámetros de las uniones. ○

SAMSUNG



Siente tu bienestar con WindFree™

WindFree™ utiliza la tecnología de microperforación para enfriar el aire sin corrientes de aire frío*. La IA cambia el ambiente interior analizando el uso que haces de él y las condiciones de cualquier habitación de tu casa, ofreciéndote el ambiente interior perfecto para ser tú mismo.



samsung.com/windfree-bienestar

*La Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers, ASHRAE) define el "aire estático" como corrientes de aire a velocidades inferiores a 0,15 m/s y sin ráfagas frías.





ERRORES COMUNES EN LA ADAPTACIÓN DE BAÑOS PÚBLICOS: LO QUE TODO PROFESIONAL DEBE SABER

En la actualidad, hablar de accesibilidad en el entorno construido ya no es un mero ejercicio de cumplimiento normativo: es, sobre todo, una cuestión de justicia social. La arquitectura, la ingeniería y, por extensión, la fontanería, tienen la obligación tanto ética como técnica de proyectar espacios que no excluyan, que no segreguen, y que no nieguen autonomía a ningún usuario



Cortesía de:
**GRUPO PRESTO
IBÉRICA**



En este escenario, los baños públicos adaptados son uno de los actores más valiosos y visibles de dicho compromiso. Lugares donde convergen las complejidades del diseño espacial, las demandas específicas del usuario y los dictados estrictos de la reglamentación. Algo que ha quedado refrendado con la entrada en vigor del Código Técnico de la Edificación (CTE) en España, y que se ha ido reforzado gracias a las distintas directrices europeas, normativas UNE-EN y recomendaciones de entidades especializadas. Haciendo que el baño accesible nunca más sea opción, sino una exigencia. Un aumento exponencial de la conciencia social, sumado a la presión normativa, que ha provocado una auténtica proliferación de obras de adaptación en entornos públicos: estaciones, centros comerciales, edificios administrativos, espacios culturales.

El desafío es mayúsculo, pues en muchos casos se trata de reconfigurar espacios que nunca fueron pensados para este fin, enfrentándose a restricciones de superficie, estructura, acometidas de fontanería y sistemas de evacuación.

EL AUGE DE LAS OBRAS DE ADAPTACIÓN: OPORTUNIDADES, DESAFÍOS Y ERRORES

Sin embargo, a pesar de lo que pueda parecer en muchas más ocasiones de las deseadas, a la hora de adaptar estos espacios no es suficiente colocar un cartel con el pictograma de una silla de ruedas sobre la puerta. La falta de conocimiento técnico, interpretación laxa de la normativa, presión económica que lleva a elegir soluciones baratas o, simplemente, prisa, tiene como resultado baños que, en el mejor de los casos, cumplen con esa estética del baño accesible que existe en el imaginario colectivo—el famoso cartel, la barra brillante junto al inodoro, etc.—pero que, funcionalmente, son espacios inoperantes, cuando no peligrosos.

En concreto, en España, tal y como se recoge en el II Plan Nacional de Accesibilidad Universal, pese a los avances en normativas de accesibilidad como el Real Decreto 1/2013, el 60% de los baños públicos no cumplen con los requisitos mínimos para ser considerados adaptados. Y es que un baño verdaderamente accesible requiere un conocimiento minucioso de normativas y parámetros: dimensiones mínimas para giros de silla, zonas libres de obstáculos, resistencia mecánica de barras de apoyo, griferías específicas, sistemas de emergencia, alturas normadas para cada aparato sanitario.

Factores todos ellos pensados no solo para permitir el acceso, sino para garantizar la autonomía funcional y la seguridad operativa de usuarios con diversidad funcional, personas mayores y otros colectivos vulnerables.

LOS ERRORES CAPITALES EN LA ADAPTACIÓN DE BAÑOS PÚBLICOS (Y CÓMO ERRADICARLOS)

► **Seleccionar equipamiento no homologado (o ignorar las especificaciones del fabricante):** un error alarmantemente frecuente es creer que cualquier inodoro, lavabo o espejo sirve para un baño adaptado si se instala a una determinada altura. Algo que no solo es técnicamente incorrecto, sino que es directamente negligente. Los sanitarios adaptados están diseñados con criterios específicos: alturas normadas (45–50 cm para inodoros), perfiles redondeados, proyecciones reducidas, resistencia a cargas dinámicas.

Si se desea realizar proyectos que cumplan la normativa y respondan a las necesidades concretas de sus usuarios es imprescindible el uso de soluciones que hayan sido diseñados con estas en mente desde la mesa de diseño hasta el final de su producción. Soluciones como el Inodoro Prestowash 700 de Presto Equip, creado específicamente para entornos accesibles: con apertura frontal que permite su uso como bidet, vaso alargado, asiento extraíble antideslizante y altura elevada que facilita el traslado desde la silla de ruedas. Además, cuenta con accionamiento mediante pulsador, salida dual a suelo o pared, materiales que soportan temperaturas de hasta 70°C y presión de uso recomendada de 1,5 bar. Equipar baños accesibles con este tipo de soluciones no es solo una cuestión de cumplimiento normativo: es asegurar funcionalidad real y dignidad en el uso diario.

► **Pensar que la instalación de un solo componente adaptado ya hace accesible un baño.** Uno de los errores más graves -y tristemente comunes- en proyectos de adaptación es creer que basta con sustituir un solo elemento para cumplir con los requisitos de accesibilidad: cambiar el inodoro por uno elevado, colocar un lavabo supuestamente adaptado, o ins-



calar una única barra de apoyo. Esta visión reduccionista no solo incumple la normativa, sino que genera baños “a medias”, inútiles para la mayoría de los usuarios a los que deberían servir.

La accesibilidad en baños públicos es un sistema integral: requiere un inodoro elevado con espacio de transferencia lateral, barras de apoyo correctamente ubicadas, grifería de fácil accionamiento, accesorios como espejos inclinados, dispensadores a la altura adecuada, señalización específica y, cuando es posible, equipamientos complementarios como lavabos con apertura inferior y pulsadores accesibles. Equipar solo uno de estos elementos —dejando los demás sin adaptar— es como construir medio puente: da la impresión de cumplir, pero no conecta a ninguna parte.

Fabricantes como Presto Equip ofrecen soluciones completas, diseñadas específicamente para responder a las necesidades técnicas y normativas de los baños accesibles: no se trata de escoger piezas aisladas, sino de proyectar el conjunto como un sistema coherente, funcional y seguro.



USAR GRIFERÍA CONVENCIONAL (EN VEZ DE GERONTOLÓGICA O AUTOMÁTICA)

Las griferías para baños accesibles deben poder ser manipuladas por usuarios con fuerza reducida, artritis, limitaciones de coordinación o movilidad. Esto significa incorporar palancas largas, mandos de bajo esfuerzo, grifería automática con sensor (que además mejora la eficiencia hídrica), e incluso soluciones termostáticas que eviten quemaduras. En el catálogo de Presto Equip, las gamas de grifería gerontológica y electrónica están específicamente pensadas para

estos entornos, integrando ergonomía, higiene y control de consumo. Usar grifos convencionales anula la accesibilidad del lavabo.

► **Instalar barras de apoyo sin atender a materiales, resistencias ni anclajes:** desde el punto de vista de la mera seguridad, uno de los errores más peligrosos es colocar barras decorativas o barras de baja resistencia que no cumplen requisitos mecánicos. En este aspecto, según las normativas vigentes, las barras deben soportar esfuerzos laterales mínimos (habitualmente 120 kg) y estar correctamente ancladas, no sobre tabiques huecos o acabados débiles. Pese a que normativa principal que regula los baños accesibles en España (CTE DB-SUA, UNE-EN 12182, UNE-EN 81-70, etc.) se centra fundamentalmente en accesibilidad física, dimensiones, resistencias mecánicas y facilidad de uso, pero esta recoge de forma explícita requisitos específicos de higiene como parte de las condiciones de accesibilidad.

Algo que no ha impedido a que una de las principales innovaciones de la gama de barras de apoyo personalizadas LuxCover®, un producto que fusiona la máxima seguridad con acabados exclusivos, permitiendo crear baños accesibles sin renunciar al diseño ni al confort estético además, cuenta con la tecnología HealthCover® Antibacterias, que inhibe la proliferación de microbios, maximizando la higiene y reduciendo el riesgo de contagios.

► **Confundir espacio libre con espacio funcional:** Por último, es común encontrar baños supuestamente accesibles donde se ha eliminado un tabique o se ha ampliado una puerta, pero no se ha estudiado la manipulación real del espacio. El espacio libre de obstáculos debe permitir giros completos de silla (Ø mínimo 1,50 m), transferencias laterales (mínimo 80 cm despejados al lado del inodoro) y accesibilidad frontal al lavabo (con hueco libre inferior de al menos 70 cm).

Para lograrlo, no basta con “ampliar metros”: hace falta una distribución racional, evitando colocar sanitarios, pape-leras, secadores o barras en zonas críticas. Un baño accesible no es un espacio grande, sino funcional.

En definitiva, la accesibilidad en los baños públicos es una exigencia técnica, legal y moral en la que cada detalle cuenta, desde las dimensiones de paso hasta los acabados, desde los anclajes ocultos hasta los sistemas de accionamiento.

Pero, sobre todo, la accesibilidad no puede entenderse como una colección de piezas sueltas, sino como un sistema integral y coherente que garantice a todos los usuarios —sin excepciones— la posibilidad de usar un espacio con autonomía, seguridad y dignidad. Una labor en la que tanto los profesionales como los fabricantes del sector de la construcción y la fontanería tienen la responsabilidad de ser no solo ejecutores, sino intérpretes técnicos de la normativa y embajadores de buenas prácticas. ◉

PASO®

SOLUCIONES PROFESIONALES

DESATASCADOR *GEL*

100%
EFICAZ

0%
SULFÚRICO



DESATASCA SEGURO

SIN IMPORTAR LA CAUSA DEL ATASCO



✓ **ATASCOS EN COCINAS**
ALIMENTOS, GRASAS



✓ **ATASCOS EN BAÑO**
CABELLOS, JABÓN



✓ **ATASCOS EN WC**
MATERIA ORGÁNICA

SOLUCIÓN completa para INODORO SUSPENDIDO



Los sistemas de inodoro suspendido con cisterna empotrada
llevan décadas de desarrollo técnico prestando especial
atención a las necesidades del instalador



Cortesía de:
GEBERIT



Gracias a la incorporación de innovaciones hidráulicas y de instalación que atienden a las sugerencias de los instaladores y permiten un aprendizaje continuo en el desarrollo de los productos, estos sistemas están diseñados para ser rápidos de montar, fáciles de mantener y altamente fiables a largo plazo.

VENTAJAS CLAVE DEL SISTEMA COMPLETO DE INODORO SUSPENDIDO CON CISTERNA EMPOTRADA:

► **DESCARGA OPTIMIZADA:** algunos sistemas ofrecen un rendimiento de descarga hasta 10 veces superior al requerido por las normativas internacionales. Esto se logra gracias al diseño interior de la taza del inodoro, con geometría asimétrica y sin rebordes, que conduce el agua a través del inodoro generando un potente remolino y consigue una descarga que limpia de manera más eficaz y silenciosa.

► **INSTALACIÓN RÁPIDA Y VERSÁTIL:** los bastidores de montaje de última generación incluyen mejoras que permiten reducir el tiempo de instalación hasta un 40 %, a la vez que se adaptan a todas las situaciones constructivas y tipos de pared. Con ellos, la instalación del inodoro suspendido prácticamente no requiere herramientas y presentan innovadores dispositivos de montaje que agilizan la operación. Entre estas innovaciones, destacan:



◊ Las fijaciones laterales extraíbles en los extremos superiores del bastidor para paredes ligeras. El bastidor resulta más fácil de instalar y se adapta a instalaciones en esquina donde no hay acceso para fijar el bastidor lateralmente.



◊ Distintas posiciones de anclaje a la pared que amplían las opciones de instalación en pared de obra. Por ejemplo, si hay obstáculos, ventanas, cables o tuberías en la pared, ahora existe una segunda opción de fijación.

◊ Diseños inteligentes de las patas de los bastidores que facilitan la fijación de la cisterna empotrada al suelo.

◊ Posición ajustable del codo de descarga que garantiza la instalación sin tensiones de la tubería de evacuación.

► **INODOROS DE MONTAJE RÁPIDO:** los inodoros suspendidos más innovadores incorporan sistemas de fijación fácil premontados de fábrica, con elementos de fijación fijados firmemente a los soportes de montaje en la parte posterior de la porcelana del WC.

El inodoro se instala deslizándolo sobre las varillas roscadas del bastidor de montaje utilizando los dos elementos de fijación. También los asientos de inodoro se fijan fácilmente desde arriba a través de los orificios, en este tipo de inodoros suspendidos.

► **FUNCIONAMIENTO SILENCIOSO:** gracias a la optimización de los mecanismos internos y la tecnología de descarga más innovadora, estos sistemas para inodoro pueden ser hasta un 30 % más silenciosos que versiones anteriores o soluciones convencionales, de manera que aportan total tranquilidad al baño.





► **DISEÑO ADAPTABLE Y ELEGANTE:** el diseño del sistema, que incluye tanto el inodoro suspendido como los pulsadores de descarga, ofrece múltiples alternativas en cuanto a modelos, colores y materiales.

Hay opciones redondas o cuadradas, acabados minimalistas, básicos o sofisticados, y versiones extrafinas que se adaptan a cualquier estilo de baño.

► **AHORRO DE AGUA:** los mecanismos de descarga más modernos permiten gestionar de manera muy eficiente el uso del agua en el inodoro y reducen significativamente el consumo de agua en cada descarga, sin comprometer su rendimiento.

► **CALIDAD Y DURABILIDAD:** los productos que integran estas soluciones completas se someten a rigurosos controles de calidad.

Están diseñados para ser duraderos, ofrecen garantías extensas y facilitan el mantenimiento del sistema ya que aseguran disponibilidad de recambios a largo plazo.

► **SOSTENIBILIDAD:** la optimización del diseño y el uso de materiales reciclados y más eficientes permiten reducir el impacto ambiental de estas soluciones completas para el inodoro, tanto durante su producción como a lo largo de su vida útil.

Algunos modelos actuales reducen considerablemente las emisiones de CO₂ en comparación con las generaciones anteriores de inodoros y cisternas. 🌱



Estética mínima

Formato modular



Simon|270

Base de enchufe CLEAN

Para dar un toque a tus proyectos, la base con sistema magnético queda enrasada con el marco. Evita la suciedad y se integra perfectamente en cualquier espacio.

Ahora también en formato modular compatible con los marcos estándar de la serie.



EL PAPEL DEL INSTALADOR en el sistema de Certificados de Ahorro Energético: clave técnica en TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL



La eficiencia energética y la descarbonización se han convertido en pilares estratégicos del modelo productivo industrial. Más allá del compromiso ambiental, impactan directamente en la competitividad, el coste energético y la rentabilidad empresarial.



Autor:
José Angel Huerta Mateo
Responsable comercial CAE,
eficiencia energética y
sostenibilidad en
NIEVES ENERGÍA

En este contexto, el Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE) ofrece una herramienta concreta para monetizar actuaciones de mejora energética ya en marcha en todo el país.

Sin embargo, muchas de estas actuaciones no se están certificando ni aprovechando económicamente como sería posible. Y una de las razones principales es la **ausencia de mecanismos estructurados que conecten a los agentes técnicos -como los instaladores- con los procesos administrativos y económicos del sistema CAE.**

EL SISTEMA CAE: UNA HERRAMIENTA ECONÓMICA BASADA EN LA EFICIENCIA

El sistema CAE, gestionado por el MITECO, permite reconocer y certificar los ahorros energéticos generados por actuaciones concretas —desde la sustitución de equipos obsoletos hasta la recuperación de calor o la instalación de variadores de frecuencia— y transformarlos en un **certificado con valor económico**, que puede ser adquirido por los denominados **sujetos obligados**.

Si se gestionan adecuadamente, estas operaciones pueden generar ingresos adicionales sin modificar los contratos energéticos actuales, lo que amplía las oportunidades de actuación, especialmente en entornos industriales y de alta demanda energética.

EL INSTALADOR COMO FIGURA ESTRATÉGICA

Dentro de este esquema, el instalador se posiciona como un **agente técnico esencial**, ya que es quien detecta, propone y ejecuta muchas de las actuaciones susceptibles de generar ahorros certificados.

En la práctica, muchas oportunidades de certificación se pierden por desconocimiento o por falta de conexión entre la ejecución técnica y el proceso administrativo de validación. Por ello, resulta fundamental que los instaladores estén informados y acompañados adecuadamente para que puedan identificar cuándo una actuación puede ser certificada, qué información debe recopilarse y cómo canalizar el proceso de validación.

En definitiva, el instalador es, en muchos casos, el primer eslabón en la detección de oportunidades de ahorro energético. Sin su participación activa, muchas intervenciones quedan fuera del circuito de certificación.

MODELO DE COLABORACIÓN NIEVES/AXOIL: FORMACIÓN, SOPORTE TÉCNICO Y VALORIZACIÓN EN EL SISTEMA CAE

Desde **Nieves/Axoil como sujeto obligado dentro del sistema CAE**, se trabaja activamente con empresas instaladoras para **detectar oportunidades de certificación, acompañarlas en el proceso técnico y administrativo, y asegurar que los ahorros generados sean correctamente valorados y certificados**.

El modelo de trabajo se estructura sobre tres pilares:

- **FORMACIÓN CONTINUA Y ESPECIALIZADA** para instaladores sobre el sistema CAE y las tecnologías que generan ahorros certificables.
- **OFICINA TÉCNICA INTERNA** que evalúa y valida los expedientes, calcula el ahorro, tramita la documentación y gestiona la relación con la administración.
- **MODELO ECONÓMICO TRANSPARENTE**, donde se reconoce el valor que aporta el instalador al activar y ejecutar la mejora.

Este enfoque permite, además, que el instalador **incorpore un valor añadido diferencial a su servicio**, ofreciendo a sus clientes industriales no solo eficiencia técnica, sino también una vía de retorno económico adicional.

ACTUACIONES TIPO CON POTENCIAL CAE

Las actuaciones más habituales con potencial de certificación CAE incluyen:

- ▶ Sustitución de calderas, quemadores y generadores obsoletos.
- ▶ Instalación de sistemas de recuperación de calor o free cooling.
- ▶ Integración de variadores de frecuencia en motores eléctricos.
- ▶ Optimización de sistemas de climatización, iluminación industrial o aire comprimido.
- ▶ Aislamiento térmico de procesos o envoltentes industriales.

Estas intervenciones, bien documentadas y tramitadas, pueden generar miles de euros en retornos sin necesidad de alterar el modelo energético actual del cliente.



CONCLUSIÓN

El nuevo modelo energético no se basa solo en vender energía más barata. Se basa en **medir, reducir y certificar el uso inteligente de la energía**, bajo un marco normativo que premia la eficiencia.

El nuevo modelo energético no gira únicamente en torno al precio, sino en torno al uso inteligente de la energía: medir, reducir y certificar. El sistema CAE, bien articulado, puede ser una herramienta rentable para clientes e instaladores, reforzando la profesionalización del ahorro energético en la industria.

El reto actual es integrar ese conocimiento en el día a día operativo, profesionalizar la cadena de valor del ahorro energético y **aprovechar los mecanismos económicos disponibles para reconocer ese valor**. ◉

La importancia del EQUILIBRADO HIDRÁULICO EN INSTALACIONES TÉRMICAS



Una instalación hidráulica es un sistema de tuberías, valvulería y otros accesorios que tiene como objetivo la distribución de un fluido para un servicio. En particular, en las instalaciones térmicas, el objetivo de la instalación hidráulica en muchos casos no solo es la distribución del fluido, sino también la transferencia de energía en forma de calor entre dos puntos de la instalación



Autor:
Daniel Fernández
Miembro de la
Comisión Técnica
de **FEGECA**

En el mundo de las instalaciones térmicas disponemos de dos tipos de circuitos:

► **CIRCUITOS CERRADOS:** Donde todo el fluido circula cíclicamente por la instalación, es decir, sin consumo del fluido a excepción de la reposición de pérdidas de la instalación. Este tipo de circuitos incluirían los sistemas de calefacción y refrigeración o los primarios de producción de agua caliente sanitaria (ACS). Para la circulación del fluido en el circuito es necesario algún elemento mecánico, que generalmente es una bomba de circulación.

► **CIRCUITOS ABIERTOS:** Donde el fluido atraviesa la instalación para su consumo posterior. Por ejemplo, sistemas de distribución de agua fría o de ACS. En este caso la circulación del fluido puede ser por elementos mecánicos o por diferencias de presión entre la entrada y el consumo.

Sabemos que en una instalación hidráulica una mayor pérdida de presión (o pérdida de carga) en la línea implica una reducción en el caudal que circula por ella o, análogamente, que un aumento del caudal supone una mayor pérdida de presión.

Teniendo esto en cuenta, en una instalación hidráulica podemos entender el equilibrado hidráulico desde dos puntos de vista:

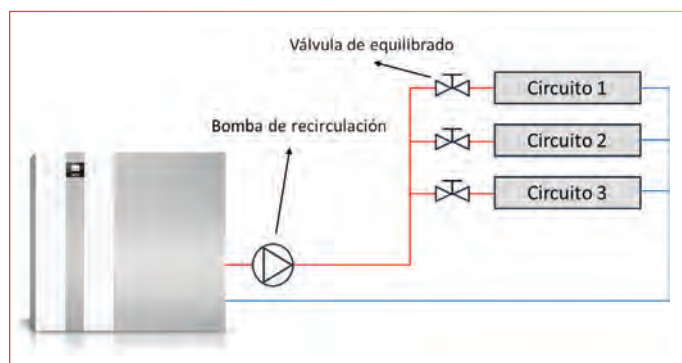
a) Equilibrado en la instalación de pérdidas de carga. Por ejemplo, para asegurar que el caudal de circulación se distribuye correctamente hacia los distintos puntos de consumo, generadores o emisores.

b) Equilibrado de caudales en acumuladores y separadores hidráulicos. Por ejemplo, cuando existen circuitos primarios de producción de calor y circuitos secundarios de distribución que trabajan con distintos caudales.

..... ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL EQUILIBRADO HIDRÁULICO?

En sistemas de distribución como puede ser el circuito de emisores (suelo radiante, fancoils, radiadores) de una instalación de calefacción/refrigeración, el circuito de carga de los interacumuladores en una instalación de ACS o un circuito primario de captadores solares térmicos, es necesario asegurar que cada circuito (emisor, intercambiador o colector en los ejemplos anteriores) cuente con el caudal de diseño adecuado.

Teniendo en cuenta que cada circuito puede demandar un caudal diferente y pequeñas variaciones en la instalación hidráulica (diferencias en la pérdida de carga) pueden favorecer el paso del fluido hacia un circuito u otro, la única forma de asegurar el correcto funcionamiento de la instalación es el equilibrado de las pérdidas de carga en cada circuito a través de buenas prácticas de diseño, como el correcto dimensionado de las secciones de tubería en función del caudal requerido o el uso de retornos invertidos, y el uso de válvulas de equilibrado.

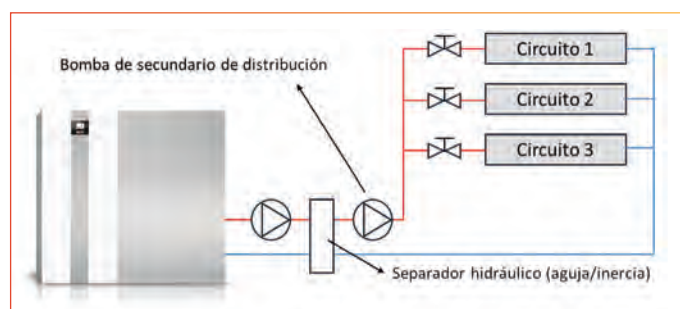


Sin un correcto equilibrado de los circuitos el funcionamiento de alguno de ellos puede verse perjudicado o en muchos casos incrementar los costes de bombeo al ser necesarios equipos de mayor capacidad (y por tanto con-

sumo) para asegurar el caudal necesario en el circuito más desfavorecido. Este es un problema habitual en instalaciones de calefacción por columnas donde no existe equilibrio de los circuitos y a los puntos de consumo más alejados en muchos casos no les llega el caudal suficiente, la línea se enfría y sienten discomfort térmico aunque la bomba sea capaz de mover el caudal de diseño de la instalación.

Por otro lado, en instalaciones hidráulicas de calefacción o refrigeración donde el circuito primario de los generadores y el circuito secundario de emisores trabajan con saltos térmicos diferentes (p.ej.: instalaciones de suelo radiante con caldera) o donde el caudal requerido por el circuito secundario es diferente al del primario (p.ej.: en instalaciones centralizadas donde la potencia de emisores es superior a la carga máxima simultánea de la instalación) es habitual dividir hidráulicamente la instalación con un separador hidráulico (aguja hidráulica o inercia) para asegurar que el primario de producción y el secundario de distribución trabajen independientemente en su punto de máxima eficiencia. Otro ejemplo puede ser el de aquellas instalaciones con almacenamiento de energía (p.ej.: instalaciones solares con acumulación en primario) que por su diseño requieran separar hidráulicamente el primario y el secundario.

Un mal equilibrado de caudales en el separador hidráulico puede generar mezcla entre corrientes perjudicando el funcionamiento del primario (p.ej.: temperaturas de retorno demasiado elevadas en instalaciones solares) o la eficacia del secundario (p.ej.: temperaturas de impulsión menores a las requeridas).



En particular, con la llegada de nuevas tecnologías basadas en bomba de calor (aire-agua o agua-agua), cuando se reforman instalaciones existentes y se sustituyen los generadores antiguos (generalmente calderas) o se hibridan con la bomba de calor, manteniendo el sistema emisor antiguo es importante el uso de separadores hidráulicos para:

- Permitir que el primario y el secundario trabajen con distintos saltos térmicos para optimizar su eficiencia.
- Equilibrar los caudales de la instalación puesto que el nuevo generador puede no requerir el mismo caudal que el sistema emisor.
- Proteger el nuevo generador cuando el estado de la instalación pudiera perjudicar al nuevo equipo.

◆ Otros requisitos como la necesidad de tener un volumen mínimo de agua en el primario del equipo.

En estas circunstancias, un mal diseño del separador hidráulico puede perjudicar el funcionamiento de la instalación.

CRITERIOS PARA EL EQUILIBRADO DE INSTALACIONES TÉRMICAS

1. Buenas prácticas en circuitos primarios de generación

En instalaciones con generación de calor y/o frío es importante asegurar que los equipos generadores dispongan del caudal mínimo recomendado por el fabricante para su correcto funcionamiento.

En instalaciones con una bomba de circulación por equipo generador, separación hidráulica y pocas pérdidas de carga en el primario es fácil seleccionar una bomba que aporte el caudal mínimo de recirculación. Si la instalación es solo en primario (sin circuito secundario de distribución) o hay grandes pérdidas en el primario hasta el separador (p.ej.: equipos ubicados en cubierta con grandes líneas de tubería hasta la sala de instalaciones) deben cuantificarse bien las pérdidas de carga del circuito para que en las peores circunstancias (p.ej.: cierre de válvulas en circuitos de suelo radiante) el caudal mínimo del equipo quede satisfecho.

Cuando dispongamos de más de un generador, independientemente de que sean iguales o no, siempre es recomendable que cada equipo pueda gobernar su propia bomba, no obstante, por complejidades de la instalación puede ser necesario disponer de una sola bomba común para el sistema generador, en cuyo caso debe equilibrarse el sistema para asegurar que cada generador cuente con el caudal mínimo suficiente.

Es habitual que en equipos capaces de adaptar su capacidad de producción (calderas modulantes o bombas de calor con compresores inverter) se trabaje con bombas de circulación de caudal variable. En esos casos es importante asegurar que el caudal mínimo de la bomba no se reduzca por debajo de los límites de funcionamiento del generador.

2. Buenas prácticas en circuitos de distribución o secundarios

Análogamente al apartado anterior, cuando en un mismo circuito existan distintos elementos terminales, se debe asegurar que el bombeo sea capaz de ofrecer la suma de los caudales máximos simultáneos de los emisores y que en condiciones de funcionamiento cada emisor reciba el caudal mínimo requerido para su correcto desempeño. Para conseguir esto se puede recurrir a válvulas de equilibrado manual que requerirán de su posterior ajuste durante el comissioning de la instalación, o válvulas de equilibrado dinámico que regulan el caudal en cada ramal ajustando la pérdida de carga al tarado de la válvula.

Como medida de eficiencia energética, habitualmente los emisores cuentan con válvulas de corte o válvulas de

bypass que regulan el paso del fluido caloportador al emisor cuando el local climatizado alcanza o se acerca a la consigna.

Cuando se utilizan válvulas de corte, la “desconexión” de sucesivos emisores de la red de distribución si se utilizan bombas de caudal constante obligaría a que la pérdida de carga en el circuito secundario aumentase al intentar hacer pasar un mayor caudal por menos emisores. Si utilizamos válvulas de bypass para asegurar un caudal mínimo circulante en la instalación y utilizamos válvulas de equilibrado manuales, se debe ajustar el bypass para que tenga una pérdida de carga similar a la del emisor, sino el bypass se convertirá en un camino preferente.

Para evitar estos problemas, se recomienda el uso de válvulas de equilibrado dinámico en los emisores (especialmente aquellos con bypass), así como bombas de caudal variable en el secundario que consigan adaptarse al caudal realmente requerido por la instalación en cada momento.

3. Otros criterios hidráulicos de diseño

Más allá del correcto dimensionado de los grupos de bombeo o la selección de válvulas de equilibrado, existen medidas de diseño que facilitan significativamente el equilibrado de las instalaciones como el uso de circuitos con retorno invertido:



> Instalación solar SIN retorno invertido. Sin válvulas de equilibrado, el panel solar más cercano se convierte en camino preferente.



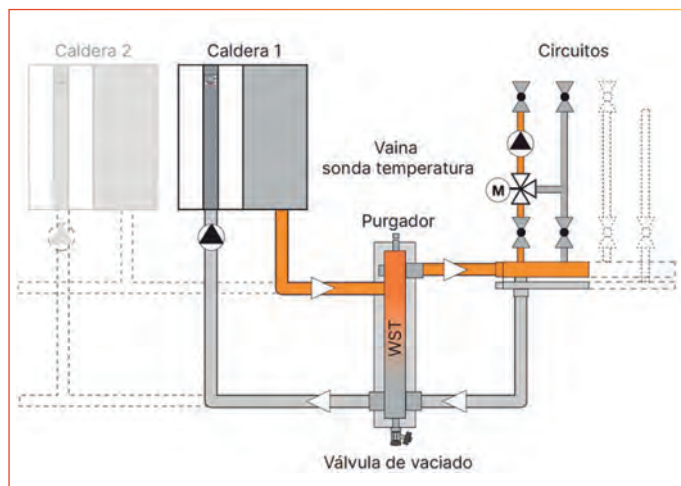
> Instalación solar CON retorno invertido. Al equilibrar las pérdidas primarias entre la impulsión y el retorno se equilibran pasivamente los distintos ramales y podría prescindirse de válvulas de equilibrado.

4. Dimensionado de separadores hidráulicos

Como hemos analizado, existen diversos motivos para utilizar separadores hidráulicos y diversos criterios para su dimensionamiento. Por ejemplo, en sistemas de acumulación de energía (p.ej.: acumuladores de ACS o depósitos multienergía) los criterios pueden estar relacionados con la energía útil que es necesaria o se desea acumular para asegurar el servicio o mejorar la eficiencia global de la instalación. Algunas tecnologías de generadores como la bomba de calor, o calderas con alta inercia térmica requieren

de grandes volúmenes en el primario para asegurar un buen funcionamiento y esto puede conseguirse a través de inercias correctamente dimensionadas actuando como separadores hidráulicos.

No obstante, más allá de esos criterios, mencionábamos que en todas aquellas instalaciones donde existan generadores que trabajen con distintos saltos térmicos que el sistema emisor, o en un sistema de generadores donde cada equipo trabaje con diferentes saltos térmicos, es importante tanto el correcto diseño de la instalación como del separador hidráulico.

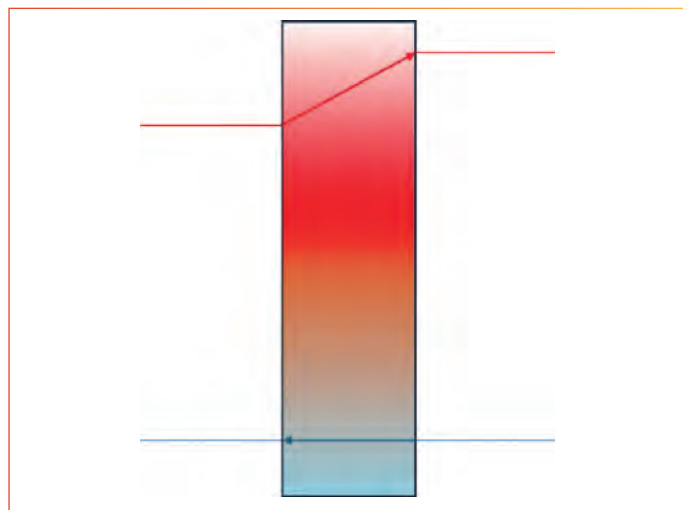


De manera general, en aplicaciones de calefacción, es deseable que la impulsión de los generadores y la aspiración de los circuitos secundarios se realice en la parte alta del separador mientras los retornos se conecten a las partes bajas. De esta manera de existir estratificación en el separador, se asegura que la parte alta tiene la temperatura más próxima a la impulsión de los generadores.

Cuando se separan hidráulicamente dos circuitos (primario y secundario) existen tres casos:

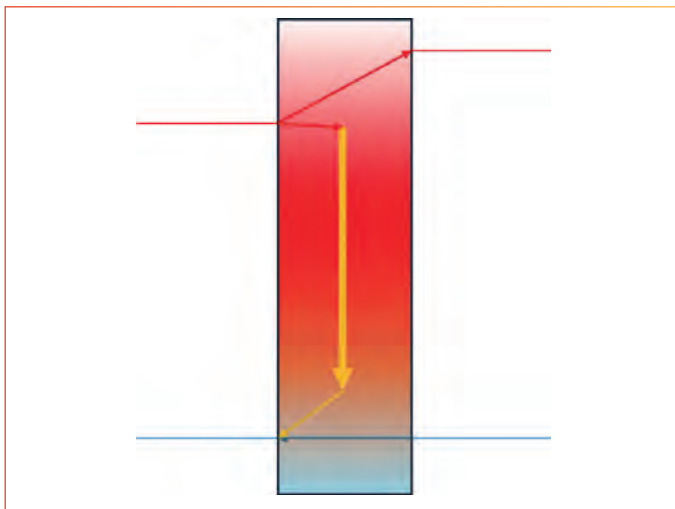
A. Caudal Primario = Caudal Secundario

En este caso no hay corriente a través del separador hidráulico.



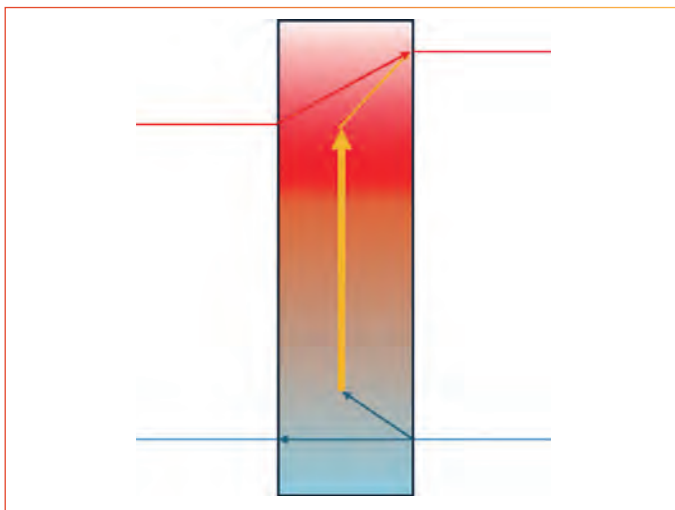
B. Caudal Primario > Caudal Secundario

En este caso hay recirculación del primario a través del separador, lo que implica mezcla en el retorno del primario entre la corriente de retorno del secundario y la impulsión del primario.



C. Caudal Primario < Caudal Secundario

En este caso hay recirculación del secundario a través del separador, lo que implica mezcla en la aspiración del circuito secundario entre la impulsión del primario y el retorno del secundario.



Cuando existen diferencias entre los caudales de primario y secundario se recomienda que la sección del separador se dimensione para que la velocidad en el separador no supere los 0,1 m/s, de esta manera se asegura la estratificación en el separador.

Asimismo, para evitar zonas de mezcla indeseadas y gran pérdida de carga en el separador, se recomienda que las tomas de este se dimensionen para una velocidad de entrada/salida inferior a 0,9 m/s.

Cuando sobre el mismo separador hidráulico trabajen diversos generadores que trabajen con el mismo salto térmico

(p.ej.: dos generadores iguales en secuencia) se recomienda hacer un colector de impulsión y retorno sobre la misma toma o usar tomas a la misma altura.

Si los generadores trabajan con saltos térmicos diferentes y el separador o inercia cuenta con tomas a distintas alturas, pueden utilizarse las tomas intermedias para la impulsión del equipo de media temperatura.

CONSIDERACIONES PARA REFORMAS CON BOMBA DE CALOR

En aplicaciones de reforma con bomba de calor con o sin hibridación de caldera debemos tener en cuenta que los caudales de trabajo del equipo son diferentes al de las calderas.

$$Q = \dot{m} \cdot c_p \cdot \Delta T$$

$$\Delta T_{caldera} \approx [15 - 20] ^\circ C \quad \Delta T_{BdC} \approx [5 - 10] ^\circ C$$

Teniendo en cuenta que la potencia térmica es directamente proporcional al caudal y el salto térmico, para una bomba de calor que suele tener un salto térmico de entre 3 y 4 veces menos que el de una caldera, el caudal debe ser entre 3 y 4 veces superior para desarrollar la misma potencia.

Por este motivo en sustituciones completas, es recomendable adaptar la instalación con un nuevo primario para la bomba de calor, separar hidráulicamente del secundario existente y permitir que cada circuito trabaje con el caudal y salto térmicos correspondientes.

En instalaciones híbridas existen diversos tipos de esquemas de principio como por ejemplo:

A. Que todos los generadores trabajen contra un separador hidráulico o inercia común.

B. Que el generador de media temperatura trabaje contra un separador de precalentamiento en retorno.

C. Que todos los generadores aspiren de un mismo colector de retorno, pero trabajen contra distintos colectores de impulsión a distinta temperatura.

No es el cometido de este artículo analizar cada tipo de esquema de principio, ya que el tipo de circuito emisor complicaría aún más las casuísticas a considerar. No obstante, sí se quiere señalar que debido a que los sistemas basados en bomba de calor trabajan con saltos térmicos y, por tanto, caudales diferentes a generadores tradicionales tipo caldera, es importante analizar en cada caso cómo afecta a la instalación propuesta la reconversión a bomba de calor.


Algunas preguntas que podemos hacernos son:

-¿Es capaz la bomba de calor de alcanzar la temperatura requerida por el sistema?

-¿Puede sustituirse directamente el generador actual por una bomba de calor? ¿Es necesario separar hidráulicamente?

-¿Cómo se comportaría la instalación a plena carga? ¿Y cuando la demanda sea inferior?

CONCLUSIONES

A lo largo del artículo hemos discutido la importancia del equilibrado tanto desde el punto de vista puramente hidráulico como del equilibrado de caudales en separadores hidráulicos y planteado las posibles problemáticas que podemos encontrarnos y las distintas opciones para el correcto dimensionado de las instalaciones. 





INTERRUPTORES HORARIOS

Diseñados para programar el encendido y apagado de dispositivos eléctricos de forma automática, ofrecen una solución eficaz para el ahorro energético. Nuestra gama incluye versiones analógicas y digitales, algunas con función astronómica y conectividad WiFi para gestión remota. Son ideales para iluminación, alumbrado público, riego o escaparates.



PROGRAMA DIARIO, SEMANAL, MENSUAL, ANUAL Y ASTRO

IH-1-ASTRO-WI (1 canal) / IH-2-ASTRO-WI (2 canales)

- Programa diario, semanal mensual, anual y Astro
- Configuración por teclado / pantalla o Wifi
- Control remoto por Internet (WRC)
- Sincronización de hora y fecha por internet
- Batería reemplazable. Preserva la hora ante interrupciones del suministro eléctrico
- 1 o 2 salidas (según referencia) 16A conmutadas
- Alimentación universal: 24 – 240 V AC/DC



CONECTIVIDAD
WIFI



CONTROL
REMOTO



INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL

IH-1 (1 canal) / IH-2 (2 canales)

- Programa diario, semanal mensual, anual
- Cambio automático de horario de verano / invierno
- 100 posiciones de memoria
- 4 modos: Auto / manual / aleatorio / vacaciones
- 1 o 2 salidas (según referencia) 16A conmutadas
- Batería. Preserva la hora ante interrupciones del suministro eléctrico
- Alimentación universal: 24 – 240 V AC/DC





Cables para interconexión entre variadores de frecuencia y motores.

La importancia del conductor de protección.

#PrysmianExpertise

El uso creciente de variadores de frecuencia para el control de la velocidad de los motores eléctricos es un hecho. La reducción del consumo energético, el control preciso de la velocidad o la prolongación de la vida útil del motor han conseguido que estos equipos electrónicos sean cada vez más protagonistas pero debemos elegir e instalar correctamente el cable adecuado con especial atención al conductor de protección, su sección y los conexionados a tierra

La velocidad síncrona de un motor (n en r.p.m.) de corriente alterna está determinada por la frecuencia de suministro (f en Hz) y el número de pares de polos en el estátor (p), de acuerdo con la expresión:

$$n = \frac{60f}{p}$$



Los variadores de frecuencia son dispositivos que permiten controlar la velocidad de los motores mediante la regulación de la frecuencia de alimentación.

Vaya siempre por delante que se deben respetar las indicaciones del fabricante del variador de frecuencia. Lo que se recoge en este artículo está basado en IEC 60034-25 como marco general de referencia para la interconexión entre variadores de frecuencia y motores.

La norma IEC 60034-25 se ocupa del diseño de motores para su uso con convertidores de frecuencia. En su apartado 9.1.4 explica de forma detallada los diseños específicos de cable para interconexión entre variador y motor, todos con el denominador común de liberar al conductor de protección de tensiones inducidas además de garantizar la compatibilidad electromagnética de la instalación, apantallando el cable para evitar interferencias con la electrónica del entorno o con otros cables de comunicaciones.



Autor:
Lisardo Recio Maíllo
Product Manager
Prysmian Group



Una opción de diseño propone un cable trifásico con una pantalla que hace la función de conductor de protección y por tanto con una sección adecuada a tal función. Como ya sabemos la ITC-BT 18 contempla la misma sección que las fases hasta 16 mm² y sección mitad o inmediata superior normalizada para cables con fases de sección superior (con la excepción de la sección 35 mm² para la que se acepa 16 mm² de sección para el conductor de protección).

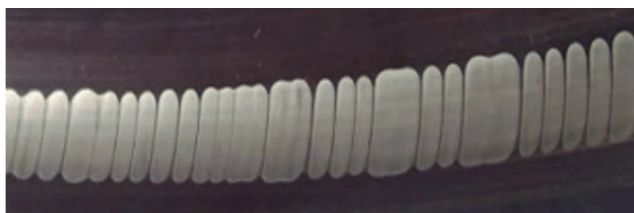
Otra opción es un cable armado con hilos de hierro en hélice de paso bajo (la norma no aclara cuando se considera paso bajo) y el conductor de protección debe añadirse a la canalización como conductor aparte.

Y otra opción, constituye un cable trifásico apantallado y con el conductor de protección simétricamente repartido entre los intersticios de las fases. De esta forma tenemos compatibilidad electromagnética y el conductor de protección inducido por igual con simetría por las 3 fases lo que evita que este tenga potencial respecto a tierra y provoque la fuga de corrientes “vagabundas” (modo común).

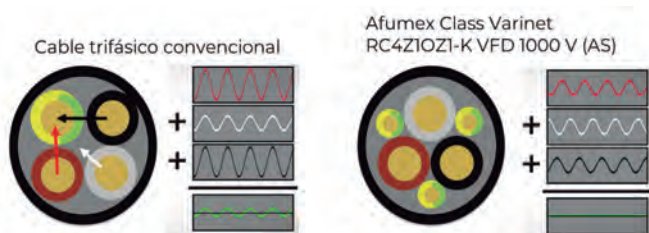


> Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) y su sección transversal. Apantallado con trenza y cinta de cobre y con especial disposición simétrica de 3 conductores de protección para compensar las inducciones de las fases sin reducir la sección adecuada según ITC-BT 18.

En este tipo de instalaciones es muy importante asegurar que el conductor de protección haga su función de retorno de corrientes a tierra, de lo contrario estas se perderán por las superficies de trabajo del motor ocasionando disrupción eléctrica en las películas de aceite de los rodamientos y provocando el desgaste de los mismos.



> Anillo exterior de rodamiento deteriorado. Fuente: página 53 de la norma IEC 60034-25.



> El reparto simétrico del conductor de protección en 3 conductores de igual sección a 120° elimina tensiones inducidas en el mismo (en modo común) y corrientes “vagabundas” perjudiciales.

Asimismo, como quiera que la arquitectura del variador de frecuencia (rectificador + filtro + inversor) nos va a dar una salida de pulsos hacia el motor, los armónicos generados pueden hacer que esas corrientes vagabundas tengan preferencia por grandes superficies (el efecto piel es creciente con la frecuencia) y estas corrientes se pierdan más allá de la carcasa del motor pasando incluso a la propia estructura del edificio para terminar dando problemas con la electrónica.

El efecto piel de las corrientes de alta frecuencia hace que tengan predilección por conductores concéntricos como la pantalla, de ahí, que la cobertura de la misma sea crucial también para tener una sección transversal adecuada y hacer retornar las corrientes no deseadas de alta frecuencia por ella.

Presentará menos impedancia si tiene la cobertura y por tanto sección adecuada. No admita cables con cobertura de trenza de cobre inferior al 60 % que es lo que indican las normas (UNE 21123-4, UNE 21123-2...), como explicamos no es solo una cuestión de apantallamiento frente a interferencias.



> La cobertura de la trenza de cobre de una pantalla ha de ser superior al 60 %. La reducción de la misma, además de no cumplir la normativa, rebaja la inmunidad frente a interferencias y aumenta la resistencia de la pantalla dificultando la evacuación de las corrientes vagabundas.

De lo anterior extraemos la moraleja de ser muy cuidadosos con este tipo de instalaciones para evitar problemas de origen difícilmente localizable.

Elegir el cable correcto como nuestro Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) es ajustarse a las exigencias de IEC 60034-25. Con su conductor de protección de sección adecuada y con pantalla de trenza de cobre con cobertura superior al 60 % (según norma) y cinta de cobre con cobertura del 100 %.

Pero además debe ser instalado correctamente con la pantalla conectada a 360° a la pletina de tierra en ambos extremos para formar una jaula de Faraday (el conexionado de los cables también se recoge en la citada IEC 60034-25), conociendo limitaciones de longitud que nos pueda indicar el fabricante del variador para evitar desadaptaciones de impedancias debidas a la velocidad de subida de los pulsos de salida (dV/dt) del variador.

Aunque también se pueden atenuar estas afectaciones en modo común (los pulsos de las fases no suman cero en

cada instante) con la instalación de un filtro dV/dt diseñado adecuadamente, un inductor de modo común o un kit de conexión a tierra del eje para proteger los cojinetes del motor. Los 3 conductores amarillo/verde del cable deben ser pelados en longitud suficiente, unidos y conectados conjuntamente a la borna de tierra.

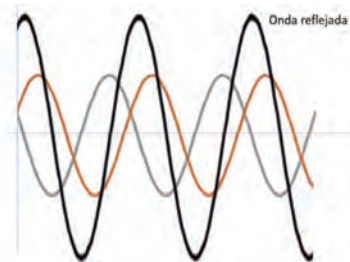


> La pantalla del cable que interconecta el variador con el motor debe ser conectada en ambos extremos a tierra a 360°.

Precisamente la velocidad de subida de los pulsos provoca ondas reflejadas en el cable que sumadas a las de alimentación pueden someter al cable a picos de tensión frecuentes lo que hace que sea necesario que el cable tenga buena respuesta a las tensiones de pico.

Este efecto es similar al golpe de ariete en la conducción de fluidos cuando un cambio brusco en las condiciones de conducción, como puede ser el cierre rápido de una válvula, provoca una onda mecánica que pone a prueba la tubería, en el caso del cable la onda de tensión reflejada genera picos de tensión que ponen a prueba la integridad de los aislamientos.

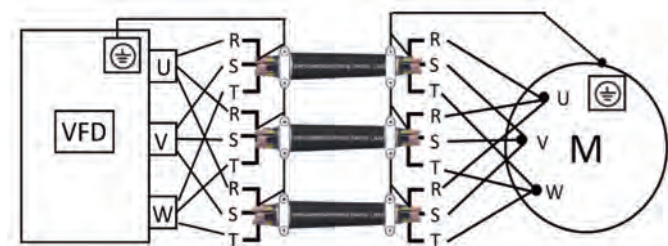
Sabiendo que se trata de cable que soporta hasta 1,2 kV de tensión eficaz alterna, puede soportar picos de tensión alterna de hasta 1,5 kV. Una buena respuesta.



> La onda reflejada generada por la velocidad de subida de los pulsos de salida del variador se suma a las tensiones de alimentación provocando continuos picos de tensión que ponen a prueba el aislamiento del cable.

¿Y PARA POTENCIAS MUY ELEVADAS?

Para casos en que un solo conductor por fase no puede transportar la corriente necesaria se deben emplear lógicamente varios conductores por fase, pero siempre con la formación objeto de este artículo, no se deben emplear cables unipolares.



> Ejemplo de interconexión con 3 conductores por fase Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS).

CABLES VARINET PARA OTROS REQUERIMIENTOS

En Prysmian tenemos soluciones para interconexión de motores con VFD para otros requerimientos más específicos como soportar mayores tensiones de pico (Protoflex), cables armados, cables para motores de baja potencia (Blindex Protech), MT, etc.

LA IMPORTANCIA DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN DE SECCIÓN ADECUADA

Si el conductor de protección es siempre importante, en el caso del cable para variadores de frecuencia lo es más dado que como hemos dicho anteriormente debe ser una "autopista" para las corrientes vagabundas que debido a la electrónica de potencia pueden perjudicar al motor y a otras instalaciones. Por ello la sección debe ser adecuada y nunca, nunca recortada respecto a los valores que ya hemos citado anteriormente. Rebajar los valores alegremente es aumentar la resistencia del circuito de protección dificultando la evacuación de las corrientes que especialmente en este caso deben ser evacuadas a tierra.

Por eso, nuestros cables Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) cumplen holgadamente con los valores de sección obligatorios para el conductor de protección como puede comprobarse en el listado de secciones de stock a continuación. No acepte recortes de las mismas y especialmente para este tipo de aplicaciones.

Formación Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) (nº de conductores por sección) (mm²)	Sección mínima del conductor de protección (ITC-BT 18) (mm²)	Sección total de conductor de protección de Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) (mm²)	Incremento porcentual de sección de conductor de protección de Afumex Class Varinet RZ1C4OZ1-K VFD 1000 V (AS) respecto al mínimo de ITC-BT 18 (%)
3X6 + 3G2,5	6	7,5 (= 3x2,5)	25
3X10 + 3G4	10	12 (= 3x4)	20
3X16 + 3G6	16	18 (= 6x3)	13
3X25 + 3G6	16	18 (= 6x3)	13
3X35 + 3G6	16	18 (= 6x3)	13
3X50 + 3G10	25	30 (= 10x3)	20
3X70 + 3G16	35	48 (= 16x3)	37
3X95 + 3G16	47,5*	48 (= 16x3)	1
3X120 + 3G25	60*	75 (= 25x3)	25
3X150 + 3G25	75*	75 (= 25x3)	0
3X185 + 3G35	92,5*	105 (= 35x3)	14
3X240 + 3G50	120*	150 (= 50x3)	25

* Valores ajustable a sección normalizada superior más próxima (ITC-Bt 18)

La sección adecuada del conductor de protección está detrás de buen funcionamiento de los motores controlados con variadores de frecuencia.

El buen funcionamiento de una instalación pasa por la elección correcta de sus componentes. No admita rebajas de sección en el conductor de protección y menos por debajo de la reglamentación.

puntos de carga

witty

la energía que te mueve

Con un diseño elegante y compacto, witty one y witty plus son la opción ideal para el ámbito residencial. La app Hager Charge, permiten cargar tu vehículo de forma inteligente, rápida y sencilla.



App
Hager Charge

:hager

Libera todo el potencial de la GESTIÓN DE EDIFICIOS CON SMARTTHINGS PRO



En España, los responsables de instalaciones están asumiendo un papel más estratégico que nunca. Donde antes la gestión de edificios giraba en torno al mantenimiento y el confort, ahora sigue evolucionando, impulsada por las innovaciones tecnológicas, la atención a los lugares de trabajo centrados en el ser humano y un mayor énfasis en la toma de decisiones basada en datos



Autores:
Julio Alberto Palazuelos
Pre-Sales Engineer
Samsung Electronics
Air Conditioner



Alejandro Fernández
Director Técnico en
Samsung Electronics
Air Conditioner

Este cambio conlleva un gran potencial. Gracias a las nuevas herramientas y tecnologías, las empresas pueden controlar el consumo de energía en tiempo real, optimizar las operaciones a distancia y tomar decisiones basadas en datos que podrían beneficiar a las decisiones y objetivos empresariales de la organización. Es una gran oportunidad: los edificios son responsables de alrededor del 40 % del consumo total de energía de Europa y del 36 % de las emisiones de CO₂, lo que convierte al control inteligente de edificios en una poderosa palanca en el camino hacia NetZero para 2030¹.

La plataforma SmartThings Pro de Samsung podría ayudar a los gestores de instalaciones a aprovechar esa oportunidad, con inteligencia, visibilidad y control sobre la gestión de los edificios.

SMARTTHINGS PRO PARA EL CONTROL DE EDIFICIOS PARA LA EMPRESA

SmartThings Pro de Samsung ofrece una respuesta clara. La plataforma extiende la experiencia familiar de SmartThings al espacio comercial, permitiendo a los administradores de instalaciones y sitios supervisar y controlar los sistemas de climatización y otros dispositivos conectados de forma remota, a través de múltiples edificios.

Al combinar la automatización inteligente con información en tiempo real, la plataforma permite a las empresas mejorar el control operativo, reducir potencialmente los residuos y apoyar los objetivos empresariales a largo plazo.

“Muchos responsables de instalaciones hoy en día están lidiando con sistemas fragmentados que no siempre se comunican entre sí, mientras tratan de cumplir con los exigentes objetivos de negocio”, dice Julio Alberto Palazuelos, Pre-Sales Engineer en Samsung Electronics Air Conditioner.

“SmartThings Pro ayuda a unificar los datos clave y las operaciones en una sola plataforma, proporcionando a los administradores la claridad que necesitan para actuar - y las herramientas para optimizar las operaciones del edificio sin añadir complejidad.”

CAPACIDADES PRINCIPALES: CLARIDAD/PRECISIÓN, CONTROL Y EFICIENCIA

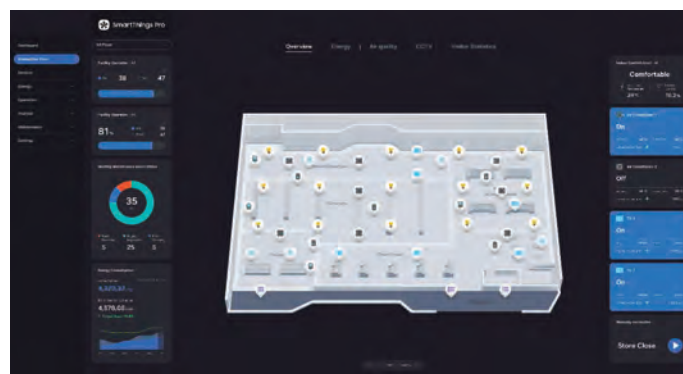
SmartThings Pro proporciona una visión unificada de las operaciones del edificio, mostrando datos en tiempo real sobre el estado de los dispositivos, el consumo de energía y las tendencias operativas en múltiples zonas y ubicaciones². La gestión del proyecto se puede realizar fuera de las instalaciones, lo que permite operaciones más racionalizadas³.

El cuadro de mandos ofrece de un vistazo indicadores de rendimiento como el índice de utilización, el modo de calefacción/refrigeración y el estado de mantenimiento⁴.

Algunas averías pueden señalarse de forma proactiva, lo que permite una respuesta más rápida y minimiza el tiempo de inactividad.

Esta visibilidad se ve reforzada por un panel de control altamente personalizable, en el que los usuarios pueden configurar dispositivos en función de sus necesidades operativas⁵.

Los dispositivos instalados sobre el terreno pueden supervisarse y controlarse a distancia mediante un plano interactivo en 3D que facilita la gestión de la planificación espacial y las operaciones del sistema⁶.



INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA AHORROS CUANTIFICABLES

SmartThings Pro va más allá de la monitorización aplicando algoritmos inteligentes para ayudar con el rendimiento energético. Una de estas funciones es Pricing Response Control (PRC), que ajusta las operaciones de HVAC en función de los precios fluctuantes de la energía. Al precalentar o preenfriar las habitaciones durante las horas de menor consumo, el sistema podría ayudar a reducir los costes. La plataforma también detecta patrones de malgasto de energía, por ejemplo, identificando las habitaciones que se enfrían mientras están desocupadas o los dispositivos que funcionan con las ventanas abiertas⁷. Además, los responsables de instalaciones pueden obtener información detallada sobre el consumo de energía por dispositivo o zona integrando contadores de energía compatibles⁸.

DECISIONES BASADAS EN DATOS A TRAVÉS DE INFORMES GENERADOS POR IA

Los responsables de instalaciones que quieran convertir la información en acción pueden utilizar SmartThings Pro para realizar un seguimiento del uso de la energía y del comportamiento de los dispositivos en cada instalación. Una versión beta del Informe IA proporciona resúmenes semanales basados en las tendencias de uso durante una semana, ayudando a los equipos de los edificios a tomar decisiones basadas en pruebas^{9/10}. Estos informes ponen de relieve las oportunidades para una mayor optimización y apoyan un enfoque más proactivo de la gestión energética.

La plataforma incluye herramientas de programación flexibles que permiten programar los dispositivos en función de la hora, las condiciones de uso o escenarios personalizados.

Tanto si se trata de apagar equipos fuera del horario comercial como de ajustar la ventilación durante picos de ocupación, estas reglas son fáciles de configurar, y pueden perfeccionarse a medida que cambian las necesidades operativas. Para los usuarios avanzados, un editor lógico basado en la nube y basado en Node Red permite la creación de flujos automatizados mediante una interfaz visual^{11/12}.

HVAC COMO PILAR DEL AHORRO ENERGÉTICO A TRAVÉS DE SMARTTHINGS PRO

Las instalaciones de HVAC son las que mayores consumos energéticos tienen en cualquier edificio, por ello, una buena gestión de estos nos dará lugar a maximizar los ahorros. El objetivo principal del EPBD (Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios) es lograr una reducción de las emisiones de GEI de al menos el 60% en el sector de la construcción para 2030 y un parque de edificios de cero emisiones para 2050.

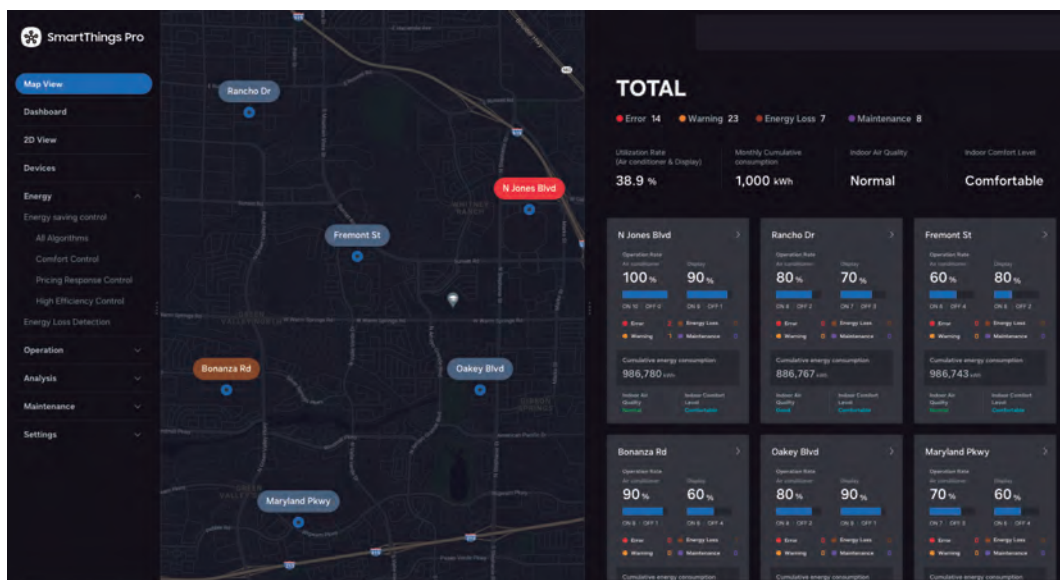
La herramienta SmartThings Pro permite interconectar diferentes dispositivos como detectores, sondas, cámaras de terceros, crear rutinas y algoritmos de funcionamiento que nos permitan adaptar la usabilidad del edificio al empleo óptimo de las instalaciones.

Además, SmartThings Pro se conectará a internet para leer datos meteorológicos. Capacidad que mezclada con la función **"AI pressure control"** de DVM S2 que permite ajustar la presión de trabajo. Nos permitirá llegar a unos ahorros nunca vistos antes en este tipo de sistemas. Según simulaciones realizadas en las que se comparan consumos del mismo sistema con AI y sin AI funcionando en las mismas condiciones, consigue un ahorro de energía anual considerable. Además, aprende los patrones de operación de refrigeración y alcanza rápidamente el objetivo de baja presión, consiguiendo alcanzar la temperatura de consigna de una forma más rápida

"Este sistema pretende ser una revolución en el concepto de integración de dispositivos en el sector terciario, gracias al protocolo de comunicación abierto el cliente tiene la posibilidad de integrar múltiples producto de terceros en el mercado, por ejemplo dispositivos de ABB u otros proveedores de productos profesionales", dice Alejandro Fernández, Director técnico en Samsung Electronics Air Conditioner. "SmartThings Pro además permite de una manera muy sencilla crear rutinas que adapten toda la gestión de dispositivos a las necesidades del edificio, así como visualizar de una manera muy sencilla los dispositivos en el mapa y múltiples instalaciones. Es un sistema ideal para gestionar múltiples edificios medianos y maximizar el ahorro en ellos".

DISEÑO PARA LA GESTIÓN MODERNA DE INSTALACIONES

SmartThings Pro proporciona a los responsables de instalaciones una plataforma escalable y centrada en el usuario que consolida la inteligencia de los edificios en una única interfaz. Ofrece la información, el control y la automatización necesarios para reducir potencialmente el derroche de energía, responder a actividades en tiempo real y apoyar una toma de decisiones más inteligente. A medida que las empresas europeas avanzan hacia mejores operaciones, herramientas como SmartThings Pro son esenciales para hacer que ese viaje sea manejable y medible. 📊



¹(fuente: <https://www.europarl.europa.eu> y www.energy.ec.europa.eu).

² Solo disponible con códigos de modelo de licencia SmartThings Pro Advanced: HD-DASHBDS-T1A1 y HD-DASHBDS-T2A1.

³ Solo disponible en productos Samsung compatibles con este servicio y en la medida en que el usuario final haya aceptado los términos y condiciones del servicio y consentido el aviso de privacidad aplicable. Se requiere un kit Wi-Fi o un controlador DMS o una cuenta SmartThings independientes.

⁴ La función está sujeta a cambios con las actualizaciones de software.4. Monitor de ciclo de dispositivo y ahorros asociados sólo disponibles con códigos de modelo de licencia SmartThings Pro Advanced: HD-DASHBDS-T1A1 y HD-DASHBDS-T2A1.

⁵ El cliente es el titular de la licencia. Todos los usuarios deben ser aprobados por el administrador.

⁶ Monitor de ciclo de dispositivo solo está disponible con los códigos de modelo de licencia avanzada de SmartThings Pro: HD-DASHBDS-T1A1 y HD-DASHBDS-T2A1.

⁷ Consulte el manual de instalación para ver la lista completa de operaciones ineficientes.

⁸ Los algoritmos de control de ahorro energético pueden dar resultados diferentes según las condiciones de ensayo y las características regionales. Se está llevando a cabo el proyecto piloto SEACE en la UE, cuyos resultados se darán a conocer en H2/2025. Los contadores de energía compatibles PIMS y los productos energéticos de terceros están siendo sometidos a pruebas piloto.

⁹ Se está probando la función de informe de IA en el marco del proyecto piloto SEACE en la UE; los resultados se darán a conocer en H2..

¹⁰ AI Report se proporcionará como servicio beta para los códigos de modelo de licencia SmartThings Pro Advanced: HD-DASHBDS-T1A1 y HD-DASHBDS-T2A1.

¹¹ Logic Editor funciona en la nube y no en la red local.

¹² Logic Editor solo está disponible con los códigos de modelo de licencia avanzada de SmartThings Pro: HD-DASHBDS-T1A1 y HD-DASHBDS-T2A1.



**SEMANA INTERNACIONAL
DE LA ELECTRIFICACIÓN
Y LA DESCARBONIZACIÓN**

En coincidencia con:



 **genera** +  **matelec**



¡PARTICIPA!

**Conectando energías,
creando nuevas
oportunidades.**




**18-20
Nov**

2025

**Recinto Ferial
ifema.es**



CÓMO OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN: CLAVES Y HERRAMIENTAS ESENCIALES



La optimización de los sistemas de alimentación requiere una integración estratégica de soluciones avanzadas que combinen monitoreo, protección, respaldo y mantenimiento basado en datos



Cortesía de:
SOCOME



En el contexto industrial y comercial actual, la optimización de los sistemas de alimentación eléctrica se ha convertido en una prioridad estratégica para empresas de un amplio abanico de sectores ante la creciente dependencia de procesos automatizados, equipos electrónicos de alta precisión y sistemas de energía críticos.

Una serie de factores que están generando una demanda energética sin precedentes especialmente delicada para todo tipo de industrias en una época marcada por el aumento en los costos de la energía y los desafíos relacionados con la sostenibilidad. Obligando a las empresas a buscar soluciones que garanticen un suministro eficiente, confiable y adaptable a las necesidades de un entorno en constante evolución.

Y es que **los problemas derivados de un sistema de alimentación mal gestionado son numerosos y costosos**. Desde las pérdidas energéticas, el desgaste prematuro de equipos, pasando por las interrupciones imprevistas y las ineficiencias en la asignación de cargas una gestión energética poco o mal optimizada siempre se va a traducir en sobrecostes e interrupciones de operacionales de todos los procesos.

Variaciones del todo inasumibles para sectores críticos como la industria manufacturera, la salud o los centros de datos, donde cada segundo de inactividad puede traducirse en pérdidas millonaria: destacando la necesidad de un enfoque técnico para abordar los problemas desde su raíz.

De esta manera, optimizar los sistemas de alimentación se ha convertido en una prioridad para este tipo de industrias en aras de buscar maneras de prevenir estos inconvenientes y obtener unos beneficios más que notables en términos de eficiencia operativa, sostenibilidad y ahorro de costes.

Porque solo mejorando la calidad de energía, garantizando la continuidad operativa y reduciendo el consumo energético, las empresas pueden maximizar la disponibilidad de sus sistemas, proteger equipos sensibles y cumplir con normativas cada vez más estrictas sobre eficiencia energética.

Además, una operación eléctrica bien optimizada reduce significativamente la huella de carbono de las instalaciones, alineándose con los objetivos globales de sostenibilidad y responsabilidad medioambiental.

Un escenario que ha impulsado el desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas diseñadas para abordar cada uno de estos desafíos de manera integral. Herramientas como los sistemas de monitoreo en tiempo real, los dispositivos de transferencia automática y los sistemas de respaldo modular, entre otros, han demostrado ser esenciales para garantizar un suministro eléctrico robusto y eficiente.

Tecnologías que permiten identificar y corregir ineficiencias, a la vez que también integran capacidades analíticas y de automatización, ofreciendo a los responsables técnicos una visibilidad total y control preciso sobre los sistemas eléctricos.

AUDITORÍAS ENERGÉTICAS: OPTIMIZACIÓN MEDIANTE MONITOREO EN TIEMPO REAL

Las auditorías energéticas representan una herramienta clave para identificar ineficiencias, pérdidas y puntos críticos en los sistemas eléctricos.

Sin un análisis detallado del consumo y la calidad de energía, las instalaciones pueden operar con una asignación incorrecta de cargas, generando desperdicios que afectan tanto el costo operativo como la estabilidad de la red. **Sistemas como el DIRIS Digiware** de Socomec constituyen un tipo de solución avanzada ideal para la monitorización de parámetros eléctricos.



Equipado con la interfaz Digiware C-31, este dispositivo centraliza datos de consumo y calidad de energía provenientes de múltiples circuitos, permitiendo su integración con sistemas externos mediante RS485. La alimentación a 24 VCC garantiza una instalación confiable en aplicaciones diversas, especialmente en aquellas sin una pantalla local.

• OPTIMIZACIÓN TÉCNICA:

► **Protección de circuitos críticos:** los interruptores SIRCO ofrecen un seccionamiento rápido y confiable en caso de fallas, reduciendo el riesgo de daños a equipos conectados.

► **Transferencia automática de fuentes:** por su parte, los sistemas ATYS gestionan la conmutación entre fuentes de energía sin interrupciones, minimizando los tiempos de inactividad.

• IMPACTO TÉCNICO:

► **Reducción de tiempos de inactividad no programada:** la capacidad de conmutar automáticamente entre fuentes principales y secundarias elimina interrupciones prolongadas en sistemas críticos.

► **Protección ante fluctuaciones:** los seccionadores aseguran que los equipos sensibles no sufran daños derivados de transitorios eléctricos, preservando su vida útil y funcionamiento.

► **Mejora de la estabilidad operativa:** al garantizar la calidad de energía y la continuidad del suministro, se evita la desconexión inesperada de equipos esenciales, aumentando la confiabilidad de las operaciones.



ENERGÍA DE RESPALDO: FLEXIBILIDAD Y CONTINUIDAD PARA SISTEMAS CRÍTICOS

En instalaciones críticas, la energía de respaldo no solo asegura la continuidad operativa durante fallos, sino que también permite gestionar transiciones entre fuentes de forma controlada y segura. La implementación de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) es esencial para mantener activos dispositivos sensibles en casos de corte de energía o fluctuaciones severas.

En instalaciones críticas, la energía de respaldo no solo asegura la continuidad operativa durante fallos, sino que también permite gestionar transiciones entre fuentes de forma controlada y segura. La implementación de sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) es esencial para mantener activos dispositivos sensibles en casos de corte de energía o fluctuaciones severas.

Un área en el que los **UPS modulares**, como las series **MODULYS** y **DELPHYS**, de Socomec se presentan como una solución avanzada que combina eficiencia energética y escalabilidad. Diseñados para adaptarse a cargas dinámicas, estos equipos permiten configurar redundancias (por ejemplo, N+1) para garantizar la disponibilidad máxima del sistema y reducir al mínimo los riesgos asociados con interrupciones inesperadas.



• OPTIMIZACIÓN TÉCNICA:

► **Configuraciones escalables:** los UPS modulares pueden ajustarse a la carga requerida, evitando sobredimensionamientos iniciales y permitiendo crecer según las necesidades futuras.

► **Redundancias estratégicas:** configuraciones como N+1 garantizan que, incluso en caso de falla de un módulo, el sistema continúe operando sin interrupciones.

• IMPACTO TÉCNICO:

► **Mejora de la eficiencia operativa:** al adaptarse a la carga real, los UPS modulares reducen el consumo energético y las pérdidas asociadas con sistemas sobredimensionados.

► **Mayor disponibilidad del sistema:** las redundancias minimizan el riesgo de interrupciones incluso en escenarios de fallo múltiple, garantizando un suministro continuo en todo momento.



► **Protección en transiciones críticas:** estos sistemas aseguran que los equipos conectados no sufran caídas de tensión o desconexiones abruptas, preservando su funcionalidad.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO Y PREVENTIVO: ANTICIPACIÓN BASADA EN DATOS

El mantenimiento predictivo y preventivo ha demostrado ser una estrategia altamente eficiente para mejorar la disponibilidad y la confiabilidad de los sistemas de alimentación.

A diferencia del mantenimiento basado en calendarios fijos, este enfoque utiliza datos reales del sistema para anticiparse a fallos, optimizando las intervenciones y reduciendo costos asociados a reparaciones correctivas o tiempos de inactividad.

La implementación de sensores avanzados y software de diagnóstico desempeña un papel crucial en esta estrategia. Estos dispositivos monitorizan continuamente variables críticas como temperatura, vibraciones, humedad y consumo energético, detectando patrones que podrían indicar fallos inminentes en equipos clave.

• OPTIMIZACIÓN TÉCNICA:

► **Análisis de datos en tiempo real:** los sensores avanzados recopilan información continua sobre el estado de los equipos, permitiendo la detección temprana de anomalías.

► **Intervenciones programadas según necesidad:** basarse en datos específicos permite ejecutar mantenimientos solo cuando sea necesario, optimizando recursos y evitando paradas innecesarias.

• IMPACTO TÉCNICO:

► **Reducción de fallos imprevistos:** al anticiparse a posibles problemas, se minimizan los riesgos de interrupciones no planificadas.

► **Disminución de costos operativos:** el mantenimiento predictivo reduce los costos asociados a reparaciones correctivas y tiempos muertos.

► **Prolongación de la vida útil de los equipos:** detectar anomalías tempranamente evita daños mayores en componentes críticos, aumentando su durabilidad. ◉

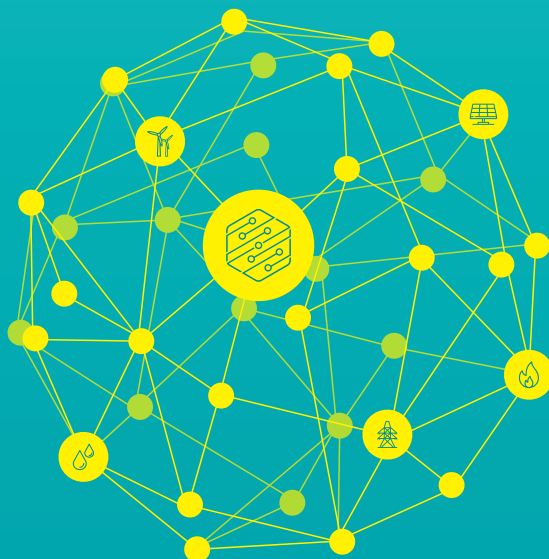


EFINTEC

Exposición y Fórum
de las Empresas Instaladoras
y Nuevas Tecnologías

¿ERES INSTALADOR?

ESTA ES LA FERIA QUE NO TE PUEDES PERDER



LIDERANDO LA REVOLUCIÓN ENERGÉTICA

8 / 9 • OCTUBRE • 2025

PRO
Instalaciones

TE INVITA A ASISTIR A EFINTEC 2025 DE FORMA
COMPLETAMENTE GRATUITA CON EL CÓDIGO:

PROINSTAL25



Fira Barcelona

RECINTO GRAN VÍA • PABELLÓN 1

REGÍSTRATE AQUÍ

INTRODUCE TUS DATOS, EL CÓDIGO
DE ESTA PUBLICACIÓN Y OBTÉN TU
ENTRADA GRATUITA



INICIATIVA DE



ORGANIZA

EVENTALISTA*
especialistas del evento real

CON EL APOYO DE



Generalitat
de Catalunya

Generalitat de Catalunya
Institut Català
d'Energia

Ajuntament
de Barcelona



adime

AFME

Amascal

AQUA ESPAÑA
Asociación Española de Empresas
del Sector del Agua

Cambra
de Comerç de Barcelona

CWP

CEEC
Club d'Experts
Energètics de Catalunya

CBC

CICAT

CLUSTER IAQ
INDOOR AIR QUALITY

Col·legi de dissenyadors
d'interiors i decoradors
de Catalunya

CONSELL DE COL·LEGIS D'APARELLADORS,
ARQUITECTES TÈCNICS I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE CATALUNYA



conaif

ENGINEERS BCN

fegeca

FENIE

Foment

CGe

pimec

PLATAFORMA
EDIFICACIÓ
PASSIVAUS

SMARTECH
CLUSTER

SOLARTYS

UPM
Unidad
Plasmática
de Plasma



El showroom de Haier Iberia acoge la presentación del informe 'Confort responsable' en Madrid



EL CONFORT TÉRMICO SE CONVIERTE EN UNA NECESIDAD ESENCIAL

En la inauguración del showroom de Haier se han presentado los principales hallazgos que contiene el estudio *'Confort responsable: los nuevos hábitos del consumidor español frente al calor y el cambio climático'*, un análisis de la marca sobre la evolución del consumo energético en los hogares españoles y cómo las altas temperaturas están acelerando la demanda de soluciones más eficientes, saludables y sostenibles.

El informe revela que el 80 % de los españoles considera el confort térmico una necesidad esencial en su vivienda, por encima de factores tradicionales como el silencio o la luz natural. Además, el 65 % prioriza la eficiencia energética al renovar sus sistemas, y 9 de cada 10 consumidores exigen que los nuevos equipos cumplan criterios sostenibles como condición de compra.

UN CONSUMIDOR MÁS CONSCIENTE, DIGITAL Y ACTIVO

El estudio también señala un cambio claro en la relación del usuario con la tecnología. Según los informes disponibles, 39 % de usuarios ya monitoriza su consumo energético a través de apps o asistentes de voz, y 2 de cada 3 personas prefieren gestionar la climatización desde el móvil. Estos datos apuntan a una gestión del confort más personalizada, conectada y orientada al ahorro.

La compañía inaugura su nuevo espacio profesional con una jornada especial donde ha analizado las cifras clave sobre el impacto del cambio climático en la climatización doméstica y el auge de soluciones más eficientes, conectadas y sostenibles

Haier Climatización y Confort ha celebrado la inauguración de su showroom profesional, en el que se llevó a cabo la presentación del informe *'Confort responsable: los nuevos hábitos del consumidor español frente al calor y el cambio climático'*. Ambos hitos refuerzan la visión de la compañía en un momento clave para el sector HVAC, marcado por la transformación de los hábitos de consumo, el auge de la conectividad y la urgencia de soluciones eficientes frente al calor extremo.

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

JORNADAS

CONGRESOS

2 y 3 OCTUBRE 2025

CONGRESO CONAIF

SANTA CRUZ
DE TENERIFE



8-9 OCTUBRE 2025

EFINTEC

BARCELONA



El conocimiento de soluciones sostenibles también crece: **el 70 % de los encuestados conoce ya la aerotermia, y un 42 % declara estar dispuesto a sustituir su equipo actual por uno más eficiente si cuenta con apoyo informativo o incentivos.**

El 80 % de los españoles considera el confort térmico una necesidad esencial en su hogar, mientras que 9 de cada 10 exigen eficiencia energética al renovar sus sistemas

UN NUEVO ENTORNO PARA CONOCER Y EXPERIMENTAR EL CONFORT INTELIGENTE

El nuevo **showroom de Haier** está concebido como un punto de encuentro profesional para instaladores, arquitectos, distribuidores y prescriptores. **En él se pueden explorar en funcionamiento las soluciones tecnológicas más avanzadas de la marca:** sistemas multisplit conectados, aerotermia, unidades con etiqueta energética A⁺⁺⁺, refrigerantes de bajo impacto, control por voz y apps móviles que permiten una gestión remota y consciente del consumo.

Durante el evento, los asistentes realizaron una visita técnica guiada **por el equipo de Haier, liderado por la Prescription Manager HVAC Europe, Susana Olivo; el Iberia Training Manager, Pedro Navarro; y el Channel Marketing Lead España y Portugal, David Serrat.**

Con la apertura de este nuevo espacio en Madrid y la presentación de su informe, **Haier refuerza su papel como impulsor de un modelo de confort más consciente y conectado, alineado con los retos climáticos y energéticos actuales.** A través del showroom y de acciones como **'Confort responsable'**, la compañía busca acercar la innovación tecnológica a instaladores, prescriptores y usuarios, facilitando la transición hacia un modelo de confort más eficiente y sostenible. ◯



PUEDEN DESCARGARSE Y VISUALIZAR EL INFORME CON ESTE CÓDIGO QR




CONCURSOS

23 OCTUBRE 2025

**II CONGRESO DE
DESCARBONIZACIÓN
Y SOSTENIBILIDAD**

MADRID



OTROS

18-20 NOVIEMBRE 2025

C&R

MADRID



OCTUBRE 2025 / MARZO 2026

18-20 NOVIEMBRE 2025

GENERA & MATELEC

MADRID



24 AL 26 MARZO 2026

**MOSTRA CONVEGNO
EXPOCOMFORT**

MILAN





Reúne en Madrid a los líderes del sector para reflexionar sobre el futuro de la construcción en España



Bajo el lema “Conexiones que marcan la diferencia”, Orkli celebró en la Fundación Francisco Giner de los Ríos (Madrid) una jornada de referencia para el sector de la construcción, reuniendo a arquitectos, ingenierías, promotoras, constructoras y expertos en innovación, sostenibilidad y digitalización

El encuentro fue inaugurado por **Pello Rodríguez Zabaleta**, presidente de MONDRAGON Corporation, quien destacó la necesidad de afrontar una transformación profunda del sector, con foco en la eficiencia, la sostenibilidad y la adaptación a los nuevos retos económicos, sociales y medioambientales.

La **sesión plenaria** corrió a cargo de **Aitor Goñi**, CEO de Orkli, y **Mikel Mujika**, director del Negocio de Confort y Salud, quienes presentaron la visión estratégica de la compañía y su apuesta por un ecosistema interconectado que impulsa la eficiencia energética, el confort y la salubridad en los edificios.

Entre los momentos más destacados del evento, **Alfonso Bernáldez** protagonizó la **conferencia principal** sobre la política de vivienda y urbanismo del ayuntamiento de Madrid, abordando cuestiones como la escasez de vivienda, el acceso al suelo construible, la mejora de los procesos urbanísticos y la rehabilitación de inmuebles.

La jornada continuó con un bloque de **ponencias técnicas y mesa redonda**, en las que se trataron temas clave como:

- **Inteligencia artificial, BIM y digitalización**, con Josep Salvatella.
- **Industrialización y colaboración**, con Marta Fuente.
- **Normativas ambientales y descarbonización**, con Diego Demaría López.
- **Calidad del aire interior**, con María Figols

La **mesa redonda final**, moderada por **Marta San Román**, reunió a figuras relevantes del sector como **Ignasi Pérez Arnal** (Atoms), **Ignacio Sánchez** (Orkli), **Diego Demaría**

(AEDAS Homes) y la propia **María Figols**, generando un espacio de diálogo sobre los desafíos actuales y las oportunidades para avanzar hacia un modelo constructivo más inteligente y sostenible.

La jornada también contó con una actividad de **teambuilding** consistente en un Escape Room portátil y un cóctel que facilitó la creación de nuevas conexiones personales y profesionales entre los asistentes.

Como cierre, los participantes se trasladaron a la **Quinta del Jarama** para disfrutar de una **cena de gala**, un espacio distendido que puso el broche final a una jornada intensa, inspiradora y orientada al cambio.

“Construir más ya no es suficiente. Se trata de construir mejor, de forma más eficiente, saludable y conectada con las personas y el entorno”, destacó Aitor Goñi durante la sesión de apertura.

Con este evento, Orkli consolida su papel como agente clave en la transformación del sector, conectando innovación, compromiso cooperativo y visión de futuro. 📍





Celebra 30 años en España impulsando su compromiso con la innovación y la sostenibilidad

Ariston, referente global en soluciones de confort térmico y eficiencia energética, ha celebrado su 30º aniversario en España con un evento conmemorativo en el Museo Reina Sofía de Madrid, reuniendo a representantes del sector, colaboradores y expertos para reflexionar sobre el pasado, presente y futuro de la compañía en nuestro país

La jornada comenzó con la intervención de Rubén Santos, director general de Ariston España, quien destacó la trayectoria de crecimiento de la compañía y su apuesta constante por la innovación y la sostenibilidad. Los asistentes también pudieron escuchar un mensaje de Maurizio Brusadelli, CEO de Ariston Group, quien subrayó el papel clave que España desempeña en la estrategia global del grupo.

Anna Sayeras, responsable de marketing y producto, y Benito Cantalejo, director comercial, repasaron los principales hitos de estas tres décadas y presentaron la hoja de ruta de Ariston para consolidarse como un actor esencial en la transición energética del sector residencial y terciario.

CAES Y PLATAFORMA ARI PAY

Uno de los puntos fuertes del evento fue la mesa redonda dedicada a los Certificados de Ahorro Energético (CAEs), una herramienta clave para avanzar en la descarbonización y mejorar la eficiencia de los edificios. Moderada por Benito Cantalejo, la mesa contó con la participación de:

♦ **David Díaz, director de Servicios Energéticos en Total Energies**, que ofreció la visión del sujeto obligado dentro del sistema de CAEs.



♦ **Anna Sayeras**, quien expuso cómo la compañía integra los CAEs en su propuesta de valor y la importancia de herramientas como Ari Pay, la solución propia de Ariston para la gestión de certificados.

♦ **Emilio Díaz, consultor especializado**, que puso en valor el papel esencial del instalador como figura clave para llevar la eficiencia energética a cada proyecto.

♦ **Enrico Carnemolla, coordinador de marketing Europa en Ariston Group**, que explicó la experiencia de éxito del sistema EcoBonus en Italia y sus similitudes con el modelo español de CAEs.

El encuentro sirvió también para reforzar la colaboración con WOLF, marca integrada en el grupo Ariston, y poner de relieve la apuesta conjunta por soluciones más eficientes y sostenibles. Como broche final, Emilio Díaz ofreció una ponencia dinámica y participativa sobre la importancia de la colaboración entre todos los actores del sector para acelerar la transición energética.

Con este aniversario, Ariston reafirma su compromiso de seguir liderando la transformación del sector, apostando por la innovación, la digitalización y la formación como palancas para afrontar los retos del presente y del futuro. ♦





“Luz es + Arquitectura e Identidad”. La luz como elemento que define espacios, culturas y emociones



El showroom de Simon en A Coruña acogió el evento “Luz es + Arquitectura e Identidad”, una inspiradora jornada de reflexión y diálogo sobre el papel que juega la luz, natural y artificial, en la arquitectura y el diseño, y cómo las distintas geografías de España condicionan su uso y su percepción

La cita reunió a destacados profesionales del sector, arquitectos, diseñadores, interioristas y estudiantes, en un espacio para el intercambio de experiencias, proyectos y enfoques donde la luz fue la gran protagonista.

Inaugurada por **Emilio Rodríguez Blanco**, Secretario de la Delegación de A Coruña del Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia, quien destacó la importancia de este tipo de encuentros para enriquecer el diálogo arquitectónico en la región. Además, el evento contó con la presencia de representantes de los colegios profesionales del interiorismo del norte de España, como **Luz Huerga**, presidenta del Colegio Oficial de Decoradores de Asturias (CODIDAS), y **Arancha de Nemesio Lamar**, presidenta del Colegio Oficial de Decoradores de Cantabria (CODICAN), quienes pusieron en valor el papel de la luz en el diseño de interiores.

TRES GEOGRAFÍAS, TRES MIRADAS: NORTE, CENTRO Y SUR

La mesa redonda, organizada y moderada por **Belén Mateo**, de la agencia Pati Núñez Agency, giró en torno a un eje central: cómo la luz natural, en función de las diferentes condiciones climáticas y geográficas de España, influye en la manera de concebir la arquitectura y el diseño de interiores, generando identidades propias. Y, al mismo tiempo, cómo la luz artificial puede ser la herramienta capaz de homogeneizar y equilibrar estas diferencias.

Desde el sur, el arquitecto sevillano **Honorio Aguilar**, al frente de Estudio Honorio Aguilar, compartió su visión basada en la tradición arquitectónica andaluza y en su amplia

experiencia en proyectos de restauración patrimonial. Aguilar, reconocido por su especial sensibilidad hacia la arquitectura bioclimática y el diseño sostenible, abordó cómo la intensidad de la luz en el sur de España ha marcado históricamente la manera de concebir los espacios.

Con casi 30 años de experiencia profesional, su estudio trabaja desde Sevilla en proyectos que combinan respeto por la tradición, innovación y sostenibilidad. A través de ejemplos de intervenciones en conventos, iglesias o palacios nazaríes, explicó cómo la arquitectura del sur se ha desarrollado como una respuesta inteligente a la intensa radiación solar, utilizando estrategias como la creación de sombras, patios interiores o celosías que filtran la luz y generan atmósferas frescas y equilibradas.

Desde el centro, el arquitecto madrileño **Gonzalo Pardo**, director de Gon Architects, presentó una selección de proyectos que van desde viviendas particulares en Madrid y Valencia hasta edificios colectivos o el Centro de Interpretación Arqueológica de Lancia, en León. Fundador, doctor arquitecto y profesor, Pardo centra su práctica en la investigación y desarrollo de proyectos arquitectónicos de distinta escala, desde planeamientos urbanos a edificios y espacios interiores. Su trabajo se caracteriza por una mirada lúdica, crítica y optimista de la contemporaneidad, en la que la luz juega un papel fundamental como material de proyecto. En su intervención, destacó cómo la luz en la meseta central se convierte en un material más de proyecto: una herramienta para jugar con el color, la textura y el volumen. Subrayó además la importancia de las soluciones accesibles,

como el uso estratégico de la reflectancia y el color, o la orientación precisa de los huecos para potenciar el confort lumínico y térmico, buscando siempre un equilibrio entre funcionalidad y disfrute sensorial.


Desde el norte, Cristina Vázquez, ingeniera y lighting designer del estudio coruñés Light & Studio, ofreció una mirada cargada de sensibilidad hacia la particularidad de la luz en Galicia. Con una trayectoria consolidada en el diseño de iluminación arquitectónica a nivel nacional e internacional, Vázquez lidera proyectos que combinan eficiencia, estética y bienestar.

Describió cómo la escasez y la suavidad de la luz natural, condicionada por nubes, nieblas y vegetación, han dado lugar a una arquitectura que busca capturar y domesticar la luz a través de recursos como galerías acristaladas, hórreos o faladoiros.

Además, explicó cómo, desde el diseño de iluminación artificial, se trabaja hoy en día para crear ambientes que respeten los ritmos circadianos y promuevan el bienestar de los usuarios, regulando las intensidades y temperaturas de color según los distintos momentos del día. También puso el foco en la importancia de controlar la contaminación lumínica en los entornos naturales.



UNA JORNADA PARA INSPIRAR Y CONECTAR

El evento dejó sobre la mesa nuevas formas de entender la relación entre luz, espacio y emoción. Una conversación que seguirá iluminando el trabajo diario de arquitectos, diseñadores y profesionales del sector. Con “Luz es +”, Simon reafirma su compromiso con la divulgación de la cultura de la luz y con la creación de espacios donde el diseño, la tecnología y la emoción se encuentran. 

eco INSTALADORES
GENTE COMPROMETIDA

**JAVIER.
ECOINSTALADOR,
COMPROMETIDO**

NO ES LO MISMO RECICLAR, QUE RECICLAR BIEN

DESCUBRE
MÁS AQUÍ:



III CONGRESO NACIONAL
DE INGENIERÍA
DE INSTALACIONES 2025

Éxito rotundo del 3^{er} Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones: el ingeniero, protagonista del cambio tecnológico en la edificación



Más de 500 profesionales del sector se dieron cita en el Hotel Riu Plaza España para celebrar el 3^o Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones, organizado por AEDICI, con la colaboración de ACI, bajo el lema: *“El ingeniero, pilar del cambio tecnológico”*.

Esta tercera edición se ha consolidado como el foro de referencia nacional para ingenieros, arquitectos, promotores y fabricantes, con un programa que abordó los grandes desafíos y transformaciones que vive la edificación en nuestro tiempo. A lo largo de una intensa jornada, se impartieron 17 ponencias distribuidas en tres salas, estructuradas en torno a tres grandes ejes temáticos:

1. El papel del ingeniero en la edificación

Desde la primera mesa redonda -organizada por **DAIKIN** y moderada por AEDICI- quedó clara la urgencia de redefinir la figura del ingeniero en un entorno técnico cada vez más exigente. Representantes de **APCE**, **ACIES**, estudios de arquitectura y colegios profesionales debatieron sobre la necesidad de especialización, responsabilidad técnica y la formalización del proyecto parcial como figura legal imprescindible.

Una mesa final -organizada con un toque lúdico por **Mitsubishi Electric**- utilizó una metáfora futbolística para comparar la influencia de distintas “escuelas de ingeniería”, aportando una visión tan técnica como amena sobre la diversidad del sector.

2. Digitalización, automatización y futuro inteligente

El bloque dedicado a la transformación digital brilló por su altísimo nivel técnico. **Aquatherm**, con el apoyo de DICYP, LEVITEC y otros, presentó cómo el **BIM**, la prefabricación y la construcción industrializada están revolucionando los modelos de obra.

Por su parte, **Samsung** mostró cómo la gestión energética autónoma y el uso de tecnologías como SmartThings Energy permiten a los edificios operar como sistemas inteligentes y flexibles, optimizando su eficiencia térmica. En esta línea, **Danfoss** ofreció un caso real sobre la gestión hidráulica en el edificio **Occident Madrid**, con aplicaciones reales de tecnología PICV y BACS, que confirman que la eficiencia energética ya es una realidad operativa, no solo teórica.

3. Energía, sostenibilidad y bienestar en los espacios

La transición energética fue otro de los ejes centrales. Carrier, acompañado por representantes de **JG Ingenieros**, **Teatro Real** y **Minor Hotels**, mostró experiencias reales de descarbonización, desde el ciclo de vida de equipos hasta los certificados de ahorro energético.



En paralelo, **Zumtobel** introdujo el concepto de neuroarquitectura, demostrando cómo la iluminación influye directamente en la salud y el rendimiento humano. Una sesión inspiradora que conectó tecnología, psicología del espacio y bienestar.

TROX, junto con expertos de **IDOM y SIMALGA**, abordó la relación entre calidad del aire, salud y sostenibilidad, proyectando cómo serán los espacios hospitalarios y administrativos del futuro.


Y no faltó el tratamiento de los riesgos emergentes: **AEDICI**, junto con **Soler&Palau**, analizó en detalle la ventilación en aparcamientos y el creciente riesgo que suponen los **vehículos eléctricos con baterías ion-litio**, presentando un documento técnico con directrices normativas claras.

MÁS DE UNA DECENA DE VISIONES ESPECIALIZADAS

Además de las ponencias principales del auditorio, el Congreso contó con una amplia **programación técnica** repartida entre las salas 1 y 2, que ofreció más de una decena de visiones especializadas en áreas clave de la ingeniería de instalaciones. Temas como la digitalización de edificios existentes, la gestión energética avanzada, la calidad del aire y del agua, el uso eficiente de recursos, la electrificación o la sostenibilidad competitiva fueron abordados por expertos de primer nivel. Estas sesiones paralelas complementaron el programa general con un enfoque práctico y riguroso, consolidando al Congreso como un punto de encuentro imprescindible para el conocimiento técnico aplicado al sector.

UN AMBIENTE PROFESIONAL, DINÁMICO E INSPIRADOR

El congreso destacó por su ambiente cercano, dinámico y participativo. Asistentes, patrocinadores, medios y ponentes coincidieron en señalar el evento como una jornada formativa, inspiradora y humana, donde se generaron sinergias reales, se compartió conocimiento de valor y se disfrutó de una experiencia profesional de primer nivel.

La organización, a cargo de AEDICI, volvió a demostrar su capacidad de convocatoria, rigor y compromiso con la excelencia de la ingeniería en edificación. El éxito de esta tercera edición no solo consolida este congreso como una cita anual imprescindible, sino que refuerza el papel del ingeniero como protagonista en la transformación del entorno construido. 



congreso
cae

Gran éxito del primer Congreso CAE de A3E para impulsar la eficiencia energética en España



Cerca de 250 personas se dieron cita en el I Congreso CAE organizado por A3E en Madrid. **Un auténtico encuentro del sector de la eficiencia energética** centrado en los certificados de ahorro energético y en dinamizar su crecimiento en España.

Con más de 25 expertos del sector público y privado, pudimos conocer su visión del sistema de Certificados de Ahorro Energético, su balance actual y las proyecciones de futuro, algo esencial para que las empresas puedan planificar su estrategia.

PRESENCIA INSTITUCIONAL

Entre los ponentes queremos destacar que el Congreso contó con un importante apoyo institucional por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con las intervenciones de **Víctor Marcos Morell**, Director General de Planificación y Coordinación Energética; **Jacobo Llerena**, Subdirector General de Eficiencia y Acceso a la Energía; **Mar Blázquez**, Subdirectora General adjunta de Eficiencia y Acceso a la Energía y **Guillermo López**, Consejero Técnico de Eficiencia y Acceso a la Energía. A todos ellos agradecemos su apoyo y compromiso con la eficiencia energética.

En el marco del evento dimos a conocer un avance del I observatorio CAE de A3E con datos de interés sobre los primeros 29 meses de funcionamiento del sistema CAE.

DIVULGACIÓN

A lo largo de los 4 grandes bloques del Congreso: Oportunidades para todos los agentes del sistema; Optimización del gasto en las Administraciones Públicas a través de los CAE; Claves para la consecución de CAE y aspectos técnicos y

Cerca de 250 asistentes y 25 ponentes se dieron cita en el I Congreso CAE de A3E

Nuestro encuentro nacional de eficiencia energética fue un auténtico foco de divulgación de conocimiento entorno a los certificados de ahorro energético y una palanca de impulso al sector

jurídicos e Innovación y nuevas tecnologías para la consecución de ahorros energéticos conocimos la experiencia y valoraciones de los diferentes agentes del sistema, pudimos ver diversos casos de éxito reales, conocer el punto de vista de la administración pública, analizar las claves de los aspectos técnicos y jurídicos del proceso CAE y conocer las últimas innovaciones en la aplicación de nuevas tecnologías para la eficiencia energética.

Sin duda una jornada muy completa en la que tampoco pudo faltar una ponencia inspiradora sobre la inteligencia artificial, un tema central de actualidad, a cargo de **Anna Cejudo de Founderz**, escuela experta en inteligencia artificial.

Agradecemos a todos los ponentes su contribución esencial para el éxito del evento y a todos los asistentes su compromiso con la eficiencia energética y el desarrollo del sistema CAE en España.

ZONA NETWORKING

La zona dedicada al networking fue un punto de encuentro con gran afluencia de asistentes durante los tiempos delimitados para los encuentros de negocio.



Gracias a la aplicación móvil exclusiva para el Congreso, todos los asistentes pudieron contactar previamente entre sí, comunicarse y organizar su agenda de encuentros potenciando el valor del evento.

Los encuentros tuvieron lugar en momentos reservados para ello a lo largo de la jornada de modo que fueran compatibles con la asistencia a las ponencias y mesas debate.

El resultado fue una combinación única de ponencias, mesas debate y conexiones de negocio muy bien valorada por los asistentes.

ÁREA DE EXHIBICIÓN


Otro foco de dinamización para los asistentes fue el área expositiva situada en la zona de networking.

Así el evento acogió un área expositiva en la que participaron las empresas **Iberdrola, EQA, Future Motors y BEG**, con exhibición de sus equipos y dossiers, donde profesionales de estas empresas ofrecían información sobre sus equipos y servicios.

La cena cóctel, a la que asistieron un centenar de personas, celebrada en el jardín del palacete Warehouse, puso un distinguido broche final de un evento que ha sido pionero.



Organizado por A3E para contribuir al desarrollo del sistema CAE y, en consecuencia, impulsar la eficiencia energética y la descarbonización, el Congreso ha celebrado con gran éxito su primera edición.

El Congreso CAE ha sido patrocinado por **Iberdrola** (Platino), **EQA** (Oro); BEG, Hellio, Future Motors, SinCeO2 (Plata) y **Marwen, Dyneff y ABB** (Bronce). 

9 DE ESTOS 10 INSTALADORES RECOMIENDAN GENERAL



 **GENERAL**

El aire acondicionado de los instaladores por su **calidad** y su **fiabilidad**.

general-climatizacion.es



La 35 edición del Congreso de CONAIF reunirá en Tenerife a más de 500 congresistas relacionados con las instalaciones térmicas, de agua, frío, gas y electricidad



Se celebrará los días 2 y 3 de Octubre de 2025 en el auditorio Adán Martín de Santa Cruz de Tenerife, la 35 edición de su Congreso que tiene a Apigaste-Femete como asociación anfitriona y cuenta con la colaboración de la Federación Tinerfeña de Empresas del Metal, Femete, la Consejería Insular de Industria y la Consejería de Industria, Comercio, Sector Primario y Bienestar Animal del Cabildo de Tenerife

CONAIF espera que más de 500 congresistas procedentes de todas las comunidades autónomas acudan a la convocatoria de este año, en su mayor parte instaladores de climatización, calefacción, agua, frío, gas, energías renovables, ventilación y electricidad; pero también profesionales de la industria del sector representada por los distribuidores, fabricantes de productos y materiales, compañías energéticas y prensa especializada.

El jueves 2 de octubre dará comienzo la 35ª edición, presentada y moderada por **Alicia Senovilla**, siguiendo la tónica de los últimos años. La inauguración correrá a cargo de Manuel Fernández Vega, consejero insular del área de Industria, Comercio, Sector Primario y Bienestar Animal del Cabildo de Tenerife.

Las ponencias tratarán temas como los Certificados de Ahorro Energético (CAE) o la integración de las instalaciones de aerotermia con energía solar fotovoltaica. Otros asuntos de debate serán los relacionados con las novedades en el

mercado energético de interés para las empresas instaladoras, las innovaciones en climatización y ventilación que mejoran las instalaciones en términos de eficiencia energética y ahorro, así como las principales modificaciones reglamentarias próximas a entrar en vigor.

Está confirmada la participación de las compañías energéticas Disa, Nedgia, Repsol y Redexis para tratar la transición energética en España, las oportunidades que ofrece, sus retos y el papel del instalador en este proceso. Una mesa redonda dedicada a las instalaciones desvelará las principales tendencias en el agua y el gas, la climatización y la refrigeración, con referencias a la sostenibilidad, el ahorro, la digitalización y el control. Y se aportarán soluciones a la falta de mano de obra cualificada y la dificultad actual para atraer a los jóvenes al sector.



ANGIE RIGUEIRO



ALBERTO RUIZ GALLARDÓN



MIGUEL ÁNGEL GUIADO

PONENTES CONFIRMADOS

El exministro de Justicia y exalcalde de Madrid, **Alberto Ruiz Gallardón**, es el conferenciante estrella de esta edición. Pronunciará una ponencia sobre los desafíos socioeconómicos a los que las empresas se enfrentan, en particular las pymes.

La presentadora de los deportes en Antena 3 noticias, **Angie Rigueiro**, abordará la importancia que la comunicación tiene en el mundo de la empresa y **Miguel Ángel Guisado**, ingeniero industrial, formador y gran conocedor del sector porque ha trabajado diseñando instalaciones de climatización y depuradoras de agua, pronunciará una ponencia sobre motivación e impulso personal.

También está confirmada la participación de la secretaria general de Formación Profesional del Ministerio de Educación, F.P. y Deportes, **Esther Monterrubio**, con la ponencia *"Formación Profesional: una estrategia de país"*.

ACTOS PARALELOS

El Congreso incluye también un completo programa social, complementario al de las ponencias, que favorece la interrelación entre los asistentes, la generación de contactos profesionales y los negocios.

El miércoles, 1 de octubre, está programada una ruta de tapas por la calle de la Noria en Santa Cruz de Tenerife.

El cóctel de bienvenida a los congresistas, ofrecido por Nedgia, será el jueves 2 de octubre por la tarde en el Lago Martiáñez, situado en el Puerto de la Cruz.

La cena de gala con cóctel previo, ofrecida por Disa, será el viernes, 3 de octubre, por la tarde-noche en la finca Mac-Kay, situada entre Santa Cruz y La Laguna.

Y el sábado 4 de octubre está preparada una excursión a Garachico con almuerzo final en un restaurante de la zona.

La organización tiene contratado un servicio de autobuses gratuito para los congresistas en aquellos desplazamientos que lo requieran.


En cuanto al programa de acompañantes, dirigido a las personas que viajan junto a los congresistas, incluye dos excursiones: el jueves 2 de octubre al Loro Parque en el Puerto de la Cruz y el viernes, 3 de octubre, a San Cristóbal de La Laguna, declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO.

Todas estas actividades son opcionales y deben ser reservadas previamente en la web del Congreso. Patrocinadores y colaboradores:

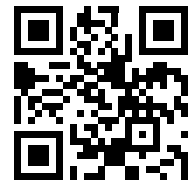
Patrocinadores oro: Thermor, CSM-Correduría de Seguros, Junkers-Bosch, Repsol, Conaif Energía, Nedgia, Redexis, Disa.

Patrocinadores plata: Testo, Vaillant, Saunier Duval, Baxi, CONAIF-SEDIGAS Certificación.

Patrocinadores bronce: Unecol, Hidráulica Tinerfeña-Aúna Distribución, UNE, Válvulas Arco, Tesy, Mitsubishi Electric, Industrial Llobera, Rafael Márquez Moro y Cía, Ecotic, Airzone, Pro-G, Renault.

Colaboradores locales: Hidrotecnia Pirámides, Arcón Canarias Instalaciones Técnicas de Fluidos, Salvador Escoda, Novelec, Famara, ACG Abastecimientos. 

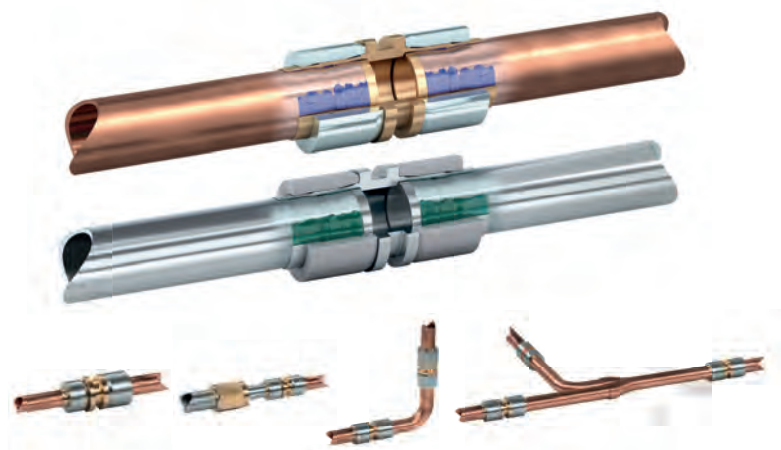
Información e inscripciones
escaneando el Código QR.
O directamente al e-mail:
marketingconaif@conaif.es
o el teléf. 91 468 10 03



VULKAN

Think green, think LOKRING®

The complete HVAC tube joining system



VULKAN ESPAÑOLA S.A. |

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



Celebra su III congreso de descarbonización y sostenibilidad para debatir sobre la actualidad del sector con los principales actores

Tendrá lugar el 23 de octubre, a las 9 horas en el Auditorio de la Mutua Madrileña, en Madrid. En el programa del congreso destaca la presentación de la 6ª edición del “Observatorio de Eficiencia Energética 2025. El mercado de las Empresas de Servicios Energéticos”



ANESE (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos) organiza el III Congreso de “**Descarbonización y Sostenibilidad**”, que tendrá lugar el día 23 de octubre, en el Paseo Eduardo Dato, 20 de Madrid.

Representantes del sector público y privado a nivel nacional e internacional, se darán cita en el mayor evento del sector de la descarbonización, sostenibilidad y de la eficiencia energética para analizar el futuro, las oportunidades y los retos que afronta el sector a nivel nacional e internacional.

La actualidad del sector de la eficiencia energética a debate El III Congreso de “Descarbonización y Sostenibilidad” será en formato presencial y se celebrará con la finalidad de crear el entorno ideal de networking y un espacio de debate donde todos los profesionales del sector energético puedan compartir experiencias y analizar las cuestiones más importantes de la actualidad.

Esta nueva edición del congreso volverá a reunir a los principales agentes expertos del sector energético, administración pública e instituciones para que, entre todos, puedan debatir sobre los retos y oportunidades de la eficiencia energética, así como de la transición hacia una economía sostenible y descarbonizada.

ANALIZAR LA ACTUALIDAD DE LOS CAE, DESCARBONIZACIÓN, DIGITALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN

En el programa del congreso de ANESE de este año, que se desarrollará entre las 9 y las 19 horas, destaca la presentación de la quinta edición del “**Observatorio de Eficiencia Energética 2025. El mercado de las Empresas de Servicios Energéticos**”. Este informe tiene como finalidad proporcionar un diagnóstico del mercado de la eficiencia energética en general y de las ESEs (empresas de servicios energéticos) en particular en España y Portugal, siendo ya un documento referente en el sector.

La parte central de la agenda del congreso se girará en torno a varias mesas de debate, entre las que podremos disfrutar de una **mesa internacional** en la que se compartirá una visión global del desarrollo actual del sector de la eficiencia energética, se pondrán sobre la mesa las diferentes aplicaciones del sistema de Certificados de Ahorro Energético en distintos países y se analizarán las tendencias de cara al futuro.

Además, durante la jornada se celebrarán varios paneles temáticos, entre los que encontramos una mesa sobre **descarbonización**, sobre **eficiencia energética a través del sistema CAE**, la oportunidad de la **digitalización** del sector, **cómo financiar** nuestra hoja de ruta marcada por el PNIEC, o cuestiones sobre **almacenamiento y flexibilidad de la demanda**.

Una vez clausurado el congreso, tendrá inicio la cena de gala, sobre las 20.30h, que se celebrará en el Hotel Intercontinental (Paseo de la Castellana, 49. Madrid) y durante la cual se hará entrega de los “**III Premios ANESE**”, con cinco reconocimientos en las categorías de “contribución social”, “protagonista del año”, “comunicación”, “sostenibilidad medioambiental”, “honorífico” y un reconocimiento “in memoriam”.

Hasta el momento, esta nueva edición del congreso de ANESE ya cuenta con el apoyo de las siguientes empresas:

REPSOL; ENGIE; BBVA, EDISON NEXT; NEDGIA; NEXUS ENERGÍA; VERTIV; AIRZONE; ACCIONA ENERGÍA; CONTROL UNION; CARLO GAVAZZI; EFFIC; GLOBAL FACTOR; GREENYELLOW GRENKE; ISTA; HELLIO; LEGRAND; DISA; FUTURE MOTORS; MONELEG; GREENFLEX. ◻

Los interesados en asistir pueden consultar toda la información sobre el congreso e inscribirse mediante el siguiente código QR





Más que una feria, el epicentro del cambio en el sector de la instalación y la energía

A falta de pocas semanas para su celebración, EFINTEC 2025 con una gran ocupación del espacio expositivo, se consolida como el evento más influyente para quienes mueven el presente y futuro del sector: fabricantes, distribuidores, prescriptores e instaladores

Este año, la cita va un paso más allá. No solo por los expositores ya confirmados, sino por su apuesta clara por la experiencia, la conexión y el conocimiento aplicado.

En el **pabellón 1 de Fira de Barcelona – Gran Vía**, los días 8 y 9 de octubre, el sector encontrará mucho más que stands:

- Un **AUDITORIO** totalmente renovado con tecnología audiovisual donde se celebrarán mesas redondas, charlas de alto nivel y debates sectoriales.
- Una **ZONA DE INNOVACIÓN** donde las soluciones más disruptivas brillan con luz propia ante un público profesional.
- El **VILLAGE**, el espacio perfecto para que el networking fluya en un entorno más distendido, y que acogerá el afterwork al cierre de cada jornada. Este año liderado por Nedgia ofrecerá una zona más confortable y abierta tanto a expositores como visitantes.

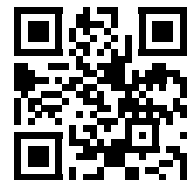


Uno de los puntos más valorados por los participantes será, de nuevo, el uso de la App oficial, una herramienta inteligente que facilita el networking real: conecta intereses, escanea contactos estratégicos y explora el listado de expositores para no dejar pasar ninguna oportunidad de negocio. Una vez inscrito como visitante, cuando te lleguen las credenciales, podrás entrar en la App.

Además, en esta edición se suman agentes clave como la Generalitat de Catalunya a través del ICAEN, SOC y CONFORCAT, fortaleciendo la dimensión institucional y el apoyo a la formación y crecimiento del sector, y por otro lado Aigües de Barcelona, BBVA, Movento y Nedgia.

EFINTEC 2025 es más que una feria: es el lugar donde el sector se activa, evoluciona y se reinventa. ◉

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





Avanza con fuerza la comercialización de la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización

Un total de más de 700 empresas confirmadas y 29.000 m² que ya han sido adjudicados para GENERA y MATELEC, que se celebrarán, en el marco de la Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización, del 18 al 20 de noviembre de 2025 en IFEMA



La Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización, que integra las ferias GENERA y MATELEC, continúa avanzando a muy buen ritmo en su proceso de comercialización.

A tres meses de su celebración, ya son más de 700 las empresas que han confirmado su participación, con una ocupación que supera los 29.000 m² de superficie expositiva repartidos entre los pabellones 3, 4, 6, 8 y 10 de IFEMA MADRID.

La alta demanda confirma el gran interés que despierta este nuevo proyecto ferial, referencia del sur de Europa para la transición energética, que cuenta con el apoyo del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, IDAE y el Ministerio de para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, así como las asociaciones de referencia del sector.

Este crecimiento sostenido refleja la excelente acogida del proyecto impulsado por IFEMA MADRID, que apuesta por una visión integral del ecosistema energético.

La Semana Internacional de la Electrificación y la Descarbonización se consolida, así como el gran punto de encuentro para fabricantes, distribuidores, instaladores, ingenierías, empresas de servicios energéticos y administraciones, tanto nacionales como internacionales.

Por ello, se espera seguir sumando empresas a este proyecto con el objetivo de superar los 50.000 visitantes profesionales, en una gran convocatoria que reafirma a Madrid como capital europea de la transición energética y electrificación, posicionando a GENERA y MATELEC como eventos estratégicos para impulsar el desarrollo sostenible y la competitividad del sector. [o](#)





Este gran proyecto, que integra las ferias GENERA y MATELEC, se celebrará en coincidencia con Climatización & Refrigeración (C&R)



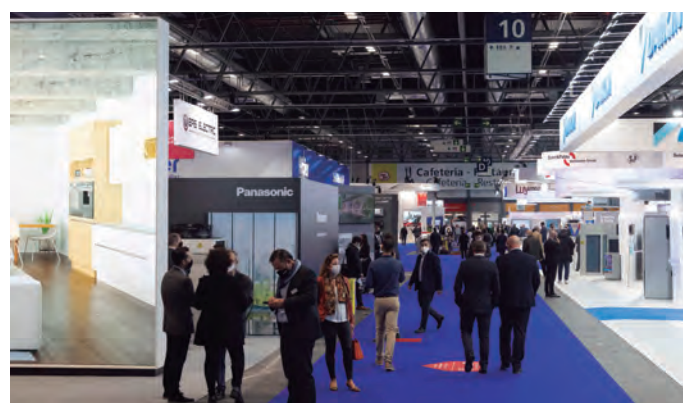
C&R, el Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración, anuncia la apertura de registro profesional para todos los agentes de la industria de las instalaciones térmicas

C&R 2025 se celebra en un contexto de crecimiento y transformación del sector de la climatización y la refrigeración, impulsado por la creciente demanda de **sistemas más eficientes y sostenibles**, así como por la **evolución tecnológica y las nuevas regulaciones**. En España, según últimos datos anuales de AFEC, el mercado de HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado) ha mostrado un crecimiento moderado en 2024, con una facturación de 1.832,8 millones de euros.

Además de esta coyuntura favorable, y del balance positivo de la edición de 2023 con más de 46.000 profesionales y cerca de 400 expositores, la 21ª edición pone el foco en el refuerzo de la convocatoria profesional y se celebra en esta ocasión en coincidencia con **Genera, Feria Internacional de Energía y Medioambiente**, y **Matelec, el Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica**.

Bajo el lema **'Instalaciones y eficiencia energética, unidas para la descarbonización'**, esta simultaneidad permitirá reunir en una sola convocatoria a los profesionales de las instalaciones, creando un entorno más dinámico y enriquecedor y facilitando el intercambio de conocimientos, experiencias, el fortalecimiento de la red de contactos y el surgimiento de nuevas oportunidades comerciales. Así, el visitante accederá a una **oferta más diversa y complementaria en un mismo espacio y tiempo**.

Con **periodicidad bienal**, C&R es la principal cita internacional de la industria de aire acondicionado, ventilación, calefacción, fontanería y refrigeración en nuestro país y cuenta con un importante apoyo sectorial, una amplia representatividad empresarial y una fuerte capacidad de convocatoria, contribuyendo a revitalizar el sector y a generar oportunidades de negocio para empresas y profesionales.



Adquiere tu PASE PROFESIONAL
Escanea el Código QR:



C&R



GENERA



MATELEC



Convoca una nueva edición de Galería de Innovación

Del 18 al 20 de noviembre de 2025 en IFEMA MADRID, visibilizará los últimos desarrollos en climatización y refrigeración promoviendo la innovación sectorial



Innovación para la descarbonización.

El Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración 2025 se celebra en un momento de crecimiento y transformación sectorial, impulsado por el aumento de la demanda de sistemas más eficientes y sostenibles, así como por la evolución tecnológica y las nuevas regulaciones, y con el respaldo de una última edición en 2023 que reunió a más de 46.000 profesionales y a 398 expositores directos de 21 países.

C&R, el Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración organizado por IFEMA MADRID del 18 al 20 de noviembre de 2025, anuncia la convocatoria de una **nueva edición de la Galería de Innovación**, iniciativa que tiene como objetivo promover la investigación, el desarrollo y la innovación en el sector.

Reflejo de una industria fuertemente definida por su capacidad de innovación tecnológica y su compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia energética, la Galería de Innovación de C&R 2025 visibilizará los últimos desarrollos en climatización y refrigeración de las empresas expositoras.

Así, las compañías expositoras en el Salón, podrán presentar sus candidaturas hasta el próximo 12 de septiembre, que serán analizados por un jurado experto que seleccionará aquellos que destaquen por su carácter innovador.

C&R es la cita comercial más importante de los sectores de Aire Acondicionado, Calefacción, Ventilación y Frío Industrial y Comercial y en 2025 se celebra en esta ocasión en coincidencia con Genera, Feria Internacional de Energía y Medioambiente, y Matelec, el Salón Internacional de Soluciones para la Industria Eléctrica y Electrónica. Esta simultaneidad reforzará la convocatoria profesional y las sinergias al compartir las tres ferias intereses.

Consultar las bases.
Escanea el Código QR





Celebra su Asamblea anual 2025



El 17 de julio se celebró la Junta General Ordinaria de socios de ACTECIR (Associació Catalana de Tècnics en Energia, Climatització i Refrigeració) que se celebró en el Hotel AC Victoria Suites, y contó con la presencia de varios socios y miembros de la Junta Directiva

Seguendo el orden del día el secretario Juan Martínez dio lectura al Acta de la última junta General que fue aprobada por todos los presentes. Tras el nombramiento de dos interventores, el tesorero Victor Monroset presentó el cierre de cuentas del ejercicio 2024 que fue aprobado por los asistentes, así como el estado de cuentas hasta la fecha y previsiones del 2025.

A continuación el presidente Gaspar Martín presentó su informe en el que hizo balance de su primer año de mandato. Destacó el éxito alcanzado en los cursos que se han llevado a cabo. La necesidad de ampliar el panel de cursos y webinars que representan una importante fuente de ingresos para la Asociación y un punto fuerte de visión técnica de cara a nuevos socios. Destacó la importancia de que todas las empresas colaboradoras deben involucrarse en este aspecto y participar proponiendo tanto cursos como jornadas técnicas.

Dentro del marco de visitas técnicas, Sergi Asensio, comentó el éxito de la visita técnica realizada a la fábrica de Hitachi de Vacarisses este mismo año, con un número reducido de personas de un gran valor técnico y profesional. Asensio comentó que este tipo de jornadas-visita a instalaciones debe fomentarse mas, e invito a los asistentes a que sus empresas promocionen visitas técnicas a sus instalaciones.




Dentro del marco lectivo, el presidente destacó la previsión de nuevos cursos y jornadas como la de CAEs y las nuevas alianzas con otras asociaciones como el Cluster IAQ, que generaran nuevas formaciones y/o colaboraciones.

Dentro de la parte de convenios, cabe destacar el firmado con AENOR, que además de un descuento para los socios de ACTECIR en sus cursos, también podrán optar a un descuento del 20% en la compra de normas UNE. Gaspar mencionó la recuperación de la Memoria de Actividades como elemento resumen de todo lo que la Asociación realiza a lo largo de cada año, y así el socio puede ver con detalle la actividad completa de la Asociación.

Finalmente para concluir, el presidente informó de la buena repercusión de ACTECIR en la RRSS especialmente el número de seguidores en LinkedIn, y la importancia de generar visión de la Asociación fuera del territorio de Cataluña, creando sinergias y participando en eventos con otras asociaciones y entidades de ámbito nacional.

Sergi Asensio, Presidente electo, por su parte presentó una nueva línea de actuaciones con tres objetivos claros: - Que cada área técnica tenga al menos un curso. - Realización de jornadas con empresas y asociaciones colaboradoras. - Generar documentación técnica que podamos aportar a nuestros socios.

Para ello las personas responsables de área deberán nombrar colaboradores dentro y fuera de la propia junta directiva a fin de captar talento técnico y gente joven dispuesta a colaborar. Por otro lado debemos ampliar las acciones en las RRSS, para poder llegar a nuevos perfiles concluyo Asensio. El siguiente punto del día fue la revisión de las cuotas de los socios y empresa colaboras, se decidió unánimemente mantener las mismas para el año 2026.

Finalmente tras el capítulo de los ruegos y preguntas, finalizó la reunión, dando paso a un cóctel y haciendo Networking entre los asistentes. 



Martes técnico y homenaje a Jeroni Cabot



Este “dimarts tècnic” también en modo streaming, reunió a destacados profesionales del sector de nuestras Islas.

Fue un homenaje muy emotivo, gracias a la intervención de los Sres. Miquel Arbona: Historia y biografía; Andreu Mojà: Repaso de innovación y formación; Jaume Payeras, etapa de Frau-Humiclima; Felip Munar, Florencio Reolid y Toni Vila de la etapa de Cabot Consulting-Cabot Proyectos, y Juan Vila, de los que Jeroni fue compañero de profesión, maestro, mentor, y amigo.

El pasado martes 8 de julio de 2025, ABTECIR junto con el COEIB, organizaron una emotiva y enriquecedora jornada técnica en homenaje póstumo a Jeroni Cabot, fundador y miembro de la Junta Directiva de ABTECIR

Destacaron, su intensa trayectoria profesional, personalidad humilde, accesible, generosa e íntegra, con espíritu innovador y siempre dispuesto a escuchar con una mirada crítica, pero constructiva.

JERONI NO DEJABA INDIFERENTE.

Lo que no quedó claro es si era mejor ingeniero o mejor persona.

El acto fue vclausurado por el presidente de ABTECIR, el Sr. Pep Vallcaneras, y el decano del COEIB, el Sr. Mateu Oliver, los que subrayaron la importancia de mantener vivos los valores de excelencia, dedicación y colaboración que Jeroni representó a lo largo de su carrera.



Celebra su Asamblea General y Cena de Hermandad



El 3 de julio ABTECIR celebró la Asamblea General y Cena de Hermandad 2025 en el Restaurante Varadero de Palma, a la que asistieron socios y representantes de algunas entidades colaboradoras

Seguidamente y en el mismo lugar, tuvo lugar la cena de hermandad patrocinada por la entidad colaboradora BAXI, donde contamos con la presencia del Consejero de la Consellería de Empresa, Ocupación y Energía, el Sr. Alejandro Sáenz, el director general de la D.G. de Industria y Polígonos Industriales, el Sr. Alfons Gómez, el Sr. Víctor Martínez en representación de la UIB, el Sr. Mateu Oliver, decano del COEIB, el Sr. Jordi Mora, presidente de la PIMEM, el Sr. Sebastià Frongia, decano del COGITI Balears, el Sr. Pere Quetglas, secretario de INFOCAL, y representantes de algunas entidades colaboradoras nuestras, el Sr. Manuel Sillero de BAXI, el Sr. Francisco Castro de LG, los Sres. Bernardí Cladera y José Abdón de MITSUBISHI ELECTRIC, el Sr. Joaquín Ríos de NORTE ARBONA PIZÀ, el Sr. José Antonio Ubeda de PANASONIC, el Sr. Toni Muñoz de SALVADOR ESCODA S.A. y el Sr. Alfonso Ruiz de TROX.

Otro año compartiendo un día tanto señalado por nuestra asociación.

El presidente, el Sr. Pep Vallcaneras agradeció la presencia a los asistentes y como cada año se leyó el acta de la asamblea anterior, se presentó y aprobó la documentación contable y se expuso el resumen de las actuaciones realizadas en el 2024 y las que llevamos y quedan para este 2025.



El sector renovable presenta alegaciones conjuntas para eliminar las limitaciones a las plantas fotovoltaicas en Mallorca



Diversas entidades del sector de las energías renovables han presentado en el Consell de Mallorca un conjunto de alegaciones contra las nuevas restricciones al desarrollo de plantas fotovoltaicas en suelo rústico

El documento, que incluye propuestas concretas para adaptar la normativa insular a la realidad climática, social y energética de Mallorca, ha sido firmado por la Asociación de Empresas Instaladoras de Baleares (ASINEM), el Clúster de Transición Ecológica de Baleares (Clúster TEIB), la Unión Española Fotovoltaica (UEF), el Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Baleares (COEIB), el Colegio Oficial de Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Baleares (COGITI) y ABTECIR.


Durante el acto de entrega, **Jordi Quer**, ingeniero especialista en energía renovable y eficiencia energética, y portavoz del conjunto de asociaciones firmantes, señaló: *"Este documento es fruto de un trabajo técnico riguroso y colectivo. Las limitaciones actuales frenan proyectos que son clave para cumplir con los objetivos del Plan de Transición Energética. No podemos permitirnos perder el impulso logrado en energías limpias en Mallorca."*

Desde ASINEM, su nuevo presidente, **Franco Mojer**, expresó: *"No se trata sólo de defender al sector, sino de avanzar hacia una Mallorca energéticamente autosuficiente. La normativa actual, tal como está planteada, obstaculiza ese futuro sostenible que tanto necesitamos."*

Por su parte, **Neus Sastre**, vicepresidenta de ASINEM, enfatizó la necesidad de diálogo: *"Pedimos que se escuche al sector técnico. Nuestras empresas están comprometidas*

con un desarrollo respetuoso del territorio. Proponemos soluciones viables que equilibran la preservación del paisaje con el impulso a las renovables."

ASINEM solicita la retirada de estas restricciones, argumentando que suponen un retroceso para los objetivos de sostenibilidad y transición energética en las Islas Baleares.

Se propone revisar urgentemente la normativa insular para permitir renovables sin comprometer la protección territorial. 





Cargar el coche ya no es solo enchufar: Europa exige a operadores y fabricantes conectividad, seguridad y transparencia

Desde abril de 2024, el nuevo reglamento Europeo de Infraestructuras de Combustibles Alternativos (AFIR) obliga a los puntos de recarga eléctrica a incorporar métodos de pago accesibles y garantizar altos niveles de disponibilidad y transparencia



Este nuevo marco convierte a la conectividad IoT en un pilar esencial para cumplir con los requisitos técnicos, regulatorios y de seguridad. Expertos de Wireless Logic, empresa líder de conectividad IoT, ofrecen una serie de recomendaciones clave para garantizar que la red de puntos de carga cumpla con la nueva normativa.

La nueva normativa contempla varios puntos que asientan la conectividad como uno de los pilares críticos para garantizar el correcto funcionamiento de la infraestructura de carga. Por un lado, hace hincapié en que todos los puntos de carga de acceso público de más de 50 kwh tienen la obligación de incorporar una opción de pago de uso universal sin necesidad de suscripción, como un lector de tarjetas. Por otro lado, deben proporcionar a los consumidores información transparente a través de medios electrónicos sobre precios, disponibilidad y características técnicas del cargador. «Se trata de un paso lógico si queremos construir una infraestructura de carga sólida y eficiente, que realmente aporte valor a los usuarios y promueva el crecimiento del vehículo eléctrico», señala Nestor Mangas, Key Account Manager de Wireless Logic España.


El desafío de la conectividad en entornos críticos

Para garantizar una experiencia de carga fluida, tanto los sistemas de pago como las estaciones de recarga deben contar con una conectividad robusta y segura. El acceso fijo disponible en la mayoría de las instalaciones no siempre garantiza los niveles necesarios de servicio, visibilidad o ciberseguridad. Los puntos de carga y los sistemas de pago necesitan redes dedicadas, privadas y gestionables.

En este contexto, las comunicaciones móviles toman cada vez más protagonismo. «En un entorno competitivo en crecimiento, una buena experiencia de carga ayuda a fidelizar a los clientes. La necesidad de comunicaciones fiables y seguras es el motivo por el que cada vez más fabricantes y operadores están optando por la tecnología celular», destaca Nestor Mangas. «Las regulaciones son muy estrictas en materia de disponibilidad. Si añadimos los pagos a la ecuación la conectividad se vuelve aún más crítica. Cuando hay dinero en juego, es tan importante el funcionamiento como la experiencia de usuario».

Pero el nuevo marco normativo no tiene por qué suponer necesariamente quebraderos de cabeza, sino que puede mirarse como una oportunidad para crear ventajas competitivas. En un ecosistema tan crítico y complejo, resulta necesario contar con el apoyo de un proveedor de conectividad capaz de ofrecer garantías a largo plazo y soluciones de conectividad que vayan más allá de la tarjeta SIM.

Un ecosistema en crecimiento que demanda soluciones líderes

La normativa AFIR no es la única que puede afectar al ecosistema de puntos de carga. El 1 de agosto de 2025 entra en vigor la norma europea EN 18031, que refuerza la Directiva sobre Equipos Radioeléctricos (RED) e introduce nuevos requisitos para equipos electrónicos. Para recibir el marcado CE y poder ser distribuidos legalmente en el mercado europeo, los dispositivos deben estar diseñados para evitar ciberataques, garantizar la integridad de las redes conectadas y proteger la intimidad de los usuarios, además de incorporar funciones para evitar actividades fraudulentas. Ante un escenario tan complejo, no cabe más opción que apostar por asociarse con proveedores líderes. «En Wireless Logic llevamos años ayudando a los principales fabricantes y operadores de carga europeos a conectar con garantía su infraestructura de carga», explica Nestor. «Ofrecemos desde la SIM M2M hasta el router conectado y preconfigurado. Además, trabajamos con un marco de ciberseguridad en trescientos sesenta grados, y contamos con una herramienta puntera basada en IA para la detección de anomalías y ciberamenazas». La reciente adhesión de Wireless Logic a AEDIVE, la Asociación para la Movilidad Eléctrica, es solo un paso natural que evidencia la apuesta de la empresa, líder global de conectividad IoT, por vincularse a un sector estratégico y clave en el desarrollo sostenible. «Estamos convencidos de que nuestras soluciones de conectividad van a ser estratégicas para los miembros de AEDIVE. Podemos ayudar a todas las empresas del ecosistema de carga eléctrica a acelerar sus despliegues, ser más rentables y cumplir con las nuevas regulaciones de la industria», sentencia Nestor Mangas. 



Asamblea General de AFEC 2025: análisis del ejercicio, renovación de la Junta Directiva y estatutos actualizados



La Asamblea se reafirma como encuentro anual imprescindible para profesionales del sector de las instalaciones térmicas y la climatización

En esta edición, celebrada en Girona el pasado mes de junio, 130 asistentes se dieron cita durante dos días para compartir análisis, propuestas y nuevos proyectos.


La renovación de la Junta Directiva marcó uno de los hitos más relevantes de esta Asamblea, configurando un equipo representativo, diverso y comprometido con el impulso del sector, que asume el desafío de guiar a la asociación en una etapa marcada por profundas transformaciones energéticas, digitales, regulatorias y tecnológicas.

Durante la Asamblea General Ordinaria, Francisco Perucho y Marta San Román, presidente y directora de AFEC, presentaron el informe de gestión y la Memoria AFEC 2024, que recoge las principales acciones impulsadas durante el último ejercicio. Se destacaron aspectos como la intensificación de las actividades institucionales y de promoción tecnológica, con especial énfasis en el impulso a la bomba de calor, la ventilación y la calidad del aire interior (CAI), la rehabilitación energética y la optimización de las instalaciones para la climatización inteligente a través de la regulación y control. La memoria completa está disponible en la web de AFEC.

Asimismo, se aprobaron las cuentas anuales del ejercicio 2024 y el presupuesto para 2025, evidenciando una gestión económica sólida y transparente que permite dar continuidad a las líneas estratégicas de la asociación y ampliar su alcance e influencia en el sector.

Adicionalmente se celebró una Asamblea Extraordinaria, durante la cual los asociados aprobaron la actualización de los estatutos de AFEC, con una nueva estructura de socios más representativa del actual entorno empresarial y sectorial. Esta redefinición responde a la evolución del sector y busca integrar con mayor precisión la diversidad de actores que lo conforman, reforzando así su cohesión y capacidad de representación, manteniendo como núcleo principal a los fabricantes, origen de la asociación y eje central de su actividad desde sus inicios.

También y como es tradición, la parte profesional del encuentro se complementó con un programa social y cultural con acompañantes, que incluyó una cena de gala y actividades centradas en el patrimonio histórico y gastronomía de Girona, fomentando el networking, y fortaleciendo relaciones sectoriales.

Este nuevo encuentro anual vuelve a poner de manifiesto la fortaleza de AFEC como motor del sector y plataforma de referencia para afrontar, desde una visión estratégica y colectiva, los grandes desafíos energéticos, digitales y medioambientales. Con liderazgo, innovación y compromiso, AFEC avanza firme en la construcción de un futuro energético más eficiente, saludable y sostenible. 





El Día Mundial de la Refrigeración 2025 pone el foco en cuatro pilares clave para el futuro del sector HVACR

El sector HVACR (calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración, de sus siglas en inglés) celebró en Madrid el Día Mundial de la Refrigeración, una jornada que reunió a profesionales, fabricantes, instaladores, comunicadores y representantes institucionales en torno a un tema clave: “Talento en HVACR para un futuro real: sostenibilidad, digitalización y comunicación”



Día Mundial de la Refrigeración 2025

Talento HVACR para un futuro real.
Sostenibilidad. Digitalización.
Comunicación.



Organizan:



El evento, organizado por AEFYT, AFAR Y AFEC que tuvo lugar en la sede de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) y fue moderado por **Maite Ruffo**, directora general de **Caloryfrio.com**. comenzó con la bienvenida de los presidentes de AEFYT, **Susana Rodríguez**, y de AFAR, **Joaquín Alberto Peñalver** de AFAR, además de **Pedro Prieto**, director de Ahorro y Eficiencia Energética en el IDAE y **Marta San Román**, directora de AFEC en representación de **Francisco José Perucho**.

La jornada ofreció una reflexión sobre el papel esencial del talento como elemento transformador del sector, desde tres ejes fundamentales: sostenibilidad frente a *greenwashing*, digitalización y comunicación.

Para hablar de **sostenibilidad real versus greenwashing en HVACR** se contó con **Antton Arrieta**, delegado de Industria de Gipuzkoa (Gobierno Vasco) y **Federico Muñoz**, CEO de CEISLAB, quienes, de la mano de la moderadora y la participación de los asistentes, destacaron que **el relato verde debe basarse en datos verificables de fuentes fiables** y que el *greenwashing* no radica en el dato, sino en el uso —el mal uso— que se hace de él a través de relatos interesados o engañosos.

Ante la cuestión de cuando la eficiencia energética es real, se propuso tener una mirada más amplia, no sólo tecnológica, sino también de hábitos de consumo responsable.

Y también se comentaron otros aspectos, como el conflicto entre rentabilizar la sostenibilidad y el modelo de negocio actual de las empresas, las diferencias entre marketing verde y *greenwashing*, y entre “greendoping” y *greenwashing*, o la necesidad de elaborar un documento sobre prevención de la desinformación en el sector HVACR análogo al de “Prevención de la desinformación climática” publicado recientemente por la OECC (Oficina Española de Cambio Climático).

En la segunda mesa redonda sobre **digitalización práctica y el recorrido del instalador** intervinieron **Alberto Vázquez** del Grupo ISONOR y **Alberto Delgado** de Seidor Solutions, quienes charlaron sobre **la digitalización como elemento clave para maximizar el rendimiento y la eficiencia energética**, ya que permite anticipar averías, optimizar el uso de los equipos y adaptar el consumo a las necesidades reales del usuario.

En su discurso se destacó que **los datos y su recopilación son uno de los nuevos valores del sector HVAC**, ya que recoger, procesar y aprovechar los datos de las instalaciones térmicas permite mejorar el mantenimiento, ofrecer nuevos servicios y facilitar decisiones técnicas más precisas.

Por último, se repasó cómo aspectos relacionados con la gestión de tareas, consultas técnicas, configuración equipos, eficiencia energética, inventario, repuestos, formación, comunicación con clientes, informes de asistencias, marketing, visibilidad o herramientas de instalación ha evolucionado de una manera muy significativa desde lo manual a la digital, y cómo **la conectividad impulsa la descarbonización y la experiencia del instalador y del usuario**.

La última parte de la jornada analizó la temática “**En clave de Comunicación, competencia clave para el sector HVACR**”, que se desarrolló en formato participativo, integrando reflexiones del público asistente.


Se destacaron tres puntos clave. Primero, **adaptar el lenguaje técnico es vital para ganar relevancia**, teniendo en cuenta que el sector HVACR necesita traducir su “idioma del frío” a un lenguaje más accesible para el usuario final, sin perder el rigor técnico.

Por otro lado, **la comunicación no es espontánea: necesita planificación, talento y colaboración**, ya que comunicar requiere estrategia, segmentación de audiencias y profesionales cualificados. Y además, la colaboración entre marcas y asociaciones ayuda a amplificar los mensajes y fortalecer al sector. **Las marcas deben comunicar más allá del producto**, ya que hoy se valora lo que representa una marca, no solo lo que vende. La comunicación emocional, bidireccional y con propósito genera confianza, construye comunidad y diferencia a las empresas en un entorno cada vez más digital y competitivo.

Para finalizar, la presidenta de AEFYT compartió un resumen con las principales conclusiones.

Próximamente se publicará un informe completo de la jornada, que recogerá los principales aprendizajes, reflexiones, propuestas, resultados de la herramienta dinámica de participación utilizada durante la jornada y las conclusiones.

La celebración concluyó con un cóctel que permitió a los asistentes intercambiar ideas y experiencias en un ambiente más distendido.

La celebración del Día Mundial de la Refrigeración en Madrid fue un éxito rotundo, reflejando el compromiso de AEFYT, AFAR Y AFEC por impulsar el desarrollo sostenible y la innovación en el sector de la refrigeración y la climatización. 



Renueva su Junta Directiva y actualiza sus estatutos para adaptarse a la evolución del sector

La Asamblea General de AFEC, celebrada este año en Girona, ha supuesto un importante punto de inflexión para la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización

En este encuentro anual, además de realizar el análisis de la gestión y la aprobación del presupuesto para 2025, se llevó a cabo la renovación de la Junta Directiva y una actualización clave de los estatutos de la entidad.

La nueva Junta Directiva está integrada por reconocidos profesionales del sector, que representan a algunas de las empresas más relevantes del ámbito de la climatización y las instalaciones térmicas. Algunos de sus miembros ya formaban parte del órgano de gobierno anterior, y otros se incorporan por primera vez, enriqueciendo con su experiencia y visión estratégica el trabajo de AFEC:


EMPRESA	REPRESENTANTE
AIRZONE	M ^a Carmen González Muriano
BAXI	Héctor Noguera López
CARRIER	Ana María García López
DAIKIN	Luis Mena Pérez
KEYTER	Antonio Blanco Luque
KOOLAIR	José Tomás Susarte Torrijos
LUMELCO	Laura Salcedo Callejo
MITSUBISHI ELECTRIC	Miguel Ángel Sánchez Rebollo
PANASONIC	Francisco José Perucho Tomás
SOLER & PALAU	Damián Fernández García
SIEMENS	Pablo de Caria García
SODECA	Iván Campos Postigo
SYSTEMAIR	Rafael Moral Gant
TECNIFAN	Cristina Gómez Martínez
TROX	Jorge Aznar Prado
VAILLANT	Alejandro de la Mata Barranco



Este equipo de altos directivos, que combina continuidad y renovación, refleja la diversidad de soluciones tecnológicas representadas en la asociación. El relevo afianza la fortaleza de la línea estratégica de AFEC, centrada en la defensa de los valores e intereses de las empresas asociadas, la Administración Pública y del sector, el impulso a la sostenibilidad y la innovación tecnológica, y la colaboración con instituciones públicas y privadas, tanto a nivel nacional como europeo. La asociación agradece la dedicación y el trabajo de los miembros salientes, y da la bienvenida a los nuevos integrantes, cuyo compromiso será clave para afrontar los retos del sector y consolidar su transformación hacia un futuro más eficiente y sostenible.

En el marco de esta Asamblea también se celebró una sesión extraordinaria, en la que se aprobó la actualización de los estatutos de la asociación.

El principal objetivo de esta revisión ha sido adecuar las categorías de socios a la realidad actual del mercado y a la evolución del entorno sectorial.

Estas categorías permiten una mejor integración de las distintas tipologías de empresas que forman parte del ecosistema de climatización, confort y eficiencia energética. 



Presenta su “Guía de Tecnologías para el Ahorro y la Eficiencia Energética 2025” con cifras récord



> ANESE. I Presentación en salón de actos del MITERD

La “Guía de Tecnologías” de ANESE, cuenta este año con el apoyo de la **Fundación Repsol** como colaborador principal. Además, vuelve a contar con la participación del **MITERD**, como entidad colaboradora, y con los patrocinios de las empresas **ENGIE, Future Motors y Uponor**.

Vuelve a destacar como una publicación que aglutina a las tecnologías más recientes y punteras en cuanto a prestaciones de eficiencia energética y un importante número de casos de éxitos de todos los sectores.

Tras el éxito de las cinco ediciones anteriores (2016, 2018, 2020, 2022 y 2024), esta guía se reconoce como un referente para el sector de las empresas de servicios energéticos (ESEs) y de la eficiencia energética en España, que sigue reflejando la transferencia de conocimiento entre diferentes mercados, con el objetivo de fomentar el crecimiento de este sector en España.



ANESE (Asociación Nacional de Empresas de Servicios Energéticos) presentó la sexta edición de la “Guía de Tecnologías para el Ahorro y la Eficiencia Energética”, en un evento dirigido al sector y, que tuvo lugar el miércoles 18 de junio, en el Salón de Actos del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITERD)

El objetivo principal de la publicación radica en formar e informar sobre los beneficios de aplicar soluciones energéticas eficientes y ahorradoras a todos los protagonistas que intervienen en el desarrollo de un proyecto, ya sean del sector industrial, terciario, residencial o de la Administración Pública.

El Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAE) sigue destacando, por segundo año consecutivo, como el gran protagonista de la “Guía de ANESE”, debido a su papel impulsor de los proyectos de eficiencia energética en España, tanto a nivel público como privado, y a los beneficios que ofrece a toda la cadena de valor, desde empresas promotoras de proyectos, hasta el usuario final.

Luis Cabrera, presidente de ANESE, encargado de dar la bienvenida a la jornada, comentó que se trata de “un documento de referencia para el sector. Es mucho más que una recopilación de tecnologías orientadas al ahorro energético: incluye una selección representativa de los principales proyectos desarrollados en los sectores terciario, industrial, y residencial, con el fin de reflejar la evolución y el compromiso del mercado con la eficiencia energética. Volvemos a incorporar casos prácticos del sistema CAE, un instrumento de impulso de iniciativas de eficiencia energética en el sector público y en el privado”.

El presidente de ANESE agradeció al **MITERD** por acoger la presentación en su sede y por participar en la guía con la sección informativa acerca del sistema CAE. Igualmente agradeció a la **Fundación Repsol** como colaborador principal. Y expresó su agradecimiento al grupo de trabajo de tecnologías, patrocinadores y asociados que participaron.

La inauguración oficial estuvo a cargo de **Jacobo Llerena, subdirector general de Eficiencia y Acceso a la Energía del MITERD**, quien destacó la importancia de la guía como un referente para todos los agentes del sector. “Es una guía de ejemplos de proyectos eficientes, y de ejemplos de superación de retos”.



> ANESE. III Mercedes Contreras y Hugo Moreira (ANESE) presentando la Guía de Tecnologías 2025.

Hizo especial mención a la innovación que vive actualmente el sistema CAE gracias a todos los agentes, y en especial a los que llevan a cabo este tipo de proyectos.

También resaltó la importancia de las nuevas tecnologías, más ágiles, sobre todo gracias a la digitalización. Y concluyó afirmando que, de cara a futuro “veo un mercado organizado de ahorros”.

Mercedes Contreras, directora de Comunicación de ANESE, además de conducir la jornada, introdujo la Guía 2025 de ANESE, resaltando que es cada vez más una herramienta ya consolidada de consulta para el sector. También destacó las **principales cifras de esta edición**: 43 casos de éxito, 43 fichas de tecnología, 80 soluciones en el glosario de tecnologías, 27 proyectos CAE, y más de 30 profesionales en el directorio de expertos.

A continuación, **Hugo Moreira, director Técnico de ANESE**, presentó en detalle la publicación, empezando por subrayar que “el sistema CAE es una de las herramientas potentes que tienen las empresas de servicios energéticos para alcanzar los objetivos de ahorro energético”.

Un dato importante destacado por el director técnico de ANESE es que en los 27 proyectos que se reportan en esta edición se llega a los 170 GWh solicitados de CAE. Siendo una selección muy representativa y buena de proyectos.



> ANESE. V Mesa casos de éxito.

Los CAEs a debate

La primera mesa redonda de la jornada denominada **“Hacia la mejora de la eficiencia energética”** reunión en el escenario a **Jacobo Llerena**, a **Óscar Raña**, responsable de servicios energéticos de Repsol, y a **Carlos Ballesteros**, director general de ANESE.

Carlos Ballesteros introdujo el debate haciendo referencia al nuevo impulso a la eficiencia energética basado en diez áreas concretas, mencionado por Comisario de Energía y Vivienda, Dan Jørgensen, la semana pasada en Conferencia Mundial sobre Eficiencia Energética de la AIE.

“Para alcanzar los objetivos energéticos y climáticos de la UE, necesitamos reducir nuestro consumo energético total. Las medidas de eficiencia energética lo hacen posible, sin reducir los estándares ni el confort, y al mismo tiempo ahorrando dinero”, comentó el moderador, añadiendo que “la eficiencia energética supone una triple ventaja: para el clima, la competitividad y la seguridad. Y que, sin las mejoras en eficiencia energética de los últimos 20 años, el consumo energético actual de la UE habría sido aproximadamente un 27% mayor”.



> ANESE. VI Mesa sobre retos del sistema CAE

Tras desglosar las áreas de eficiencia energética de ese nuevo impulso tuvo inicio el debate durante el cual se intercambiaron opiniones sobre el papel de la eficiencia energética como tecnología industrial, como motor dinamizador del sector energético, su función antes el reto de la incorporación de talento, entre otras. o



Visita técnica del XIII Curso de Experto en Climatización a la terminal T-4 de Madrid

Los alumnos del XIII Curso de Experto en Climatización participaron en una visita técnica a las instalaciones de climatización de la Terminal 4 del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, actividad incluida dentro del programa formativo del curso



Una de las claves del sistema es que se climatiza solo la zona ocupada (hasta 4 metros), permitiendo que el aire más cálido se estratifique por encima sin afectar al confort térmico en zonas de tránsito y espera. La **fachada acristalada** se trata mediante **cortinas de aire impulsadas desde toberas verticales** para minimizar la transmisión térmica y las pérdidas por radiación.

El sistema opera con climatizadores de gran caudal, ubicados en el sótano -1 del edificio, desde donde se impulsa el aire a través de galerías técnicas subterráneas. Los retornos, estratégicamente elevados, contribuyen a mantener el gradiente térmico controlado y evitar zonas inactivas de acumulación de calor.



A la visita Técnica asistieron **16 alumnos** y el tutor del proyecto fin de curso, **Ricardo García San José**, Vicepresidente del Comité Técnico de Atecyr.

La visita fue guiada por **Juan Travesí Cabetas**, Ingeniero Industrial, Consejero Delegado en A.C.H., miembro del Comité Técnico de Atecyr y profesor del curso que imparte cada año la clase magistral sobre el proyecto de climatización de la T-4, Juan Travesí, participó en el diseño de las instalaciones de climatización del edificio satélite, y expuso con detalle las singularidades técnicas del sistema.

La T4 plantea importantes retos arquitectónicos: gran altura (hasta 17 metros en bóveda), prohibición de instalar elementos entre suelo y techo, y altas densidades de ocupación en espacios diáfanos. Estos condicionantes llevaron a optar por una **estrategia híbrida de climatización** basada principalmente en **difusión por desplazamiento**, combinada con soluciones puntuales de mezcla y dispositivos específicos para el control de la estratificación térmica.

Se abordaron los problemas detectados en las fases iniciales del proyecto, como la **acumulación de aire caliente en zonas altas** y el gradiente vertical excesivo de temperaturas, que se corrigieron mediante la instalación de **tótems de impulsión**, retornos elevados y toberas de mezcla en la parte superior del espacio, cuya única función es inducir movimiento de aire sin aporte térmico.



En la visita participaron también **Jesús Manuel Álvarez Moreno**, coordinador de climatización de AENA, que aportó una visión actualizada del funcionamiento operativo del sistema y del mantenimiento de la instalación, y **Cristina Capilla**, como asistencia técnica de ESATUR, que facilitó la logística de la visita técnica.

Desde Atecyr, agradecemos el interés mostrado por los alumnos y la colaboración del responsable actual del mantenimiento de la instalación. Asimismo, queremos expresar

nuestro especial agradecimiento a **AENA** por su buena disposición para autorizar, un año más, esta visita técnica a una instalación de referencia en el ámbito de la climatización. Sin su apoyo, no habría sido posible llevar a cabo esta valiosa actividad formativa.

Consulte en la web de Atecyr la información relativa a la XIV convocatoria del Curso de Experto en Climatización organizado por Atecyr que dará comienzo el 26 de septiembre de 2025. [o](#)



Renuevan su alianza para impulsar la formación técnica y avanzar en la transición energética del sector

Groupe Atlantic y la Federación de Gremios de Instaladores de Cataluña (FEGiCAT) han firmado un nuevo acuerdo de colaboración con el objetivo de reforzar e impulsar el programa de formación vinculado al acuerdo entre FEGiCAT y Nedgia



Esta renovación permitirá a las empresas instaladoras de los gremios asociados a FEGiCAT (federación que representa a más de 5.200 empresas instaladoras), acceder al programa de oferta pública de Nedgia, reforzando al mismo tiempo una alianza formativa que hasta ahora ha sido satisfactoria y efectiva con Groupe Atlantic.

El programa de formación constará de sesiones presenciales centradas en los aspectos técnicos y ejecución de las instalaciones de gas, con el objetivo de reforzar las competencias técnicas de los profesionales del sector. Esta nueva edición incorporará también contenidos vinculados a soluciones de alta eficiencia energética y tecnologías renovables.

Groupe Atlantic, especialista en sistemas de aerotermia, condensación de gas e instalación de energías renovables bajo marcas como Thermor, tendrá un papel destacado

en el desarrollo del programa formativo, compartiendo la situación actual y futura en cuanto al uso de gases renovables. Se pondrá el foco en el biometano como solución que tiene que ayudar a los objetivos de descarbonización de cara al 2050.

Desde FEGiCAT valoran muy positivamente este nuevo paso: “La formación y el conocimiento son esenciales para afrontar los retos de la transición energética. Este acuerdo no solo mejora la capacitación técnica de los instaladores, sino que también los acerca a las nuevas oportunidades del sector”, afirman desde la entidad.

En definitiva, esta renovación refuerza el compromiso conjunto de Groupe Atlantic, FEGiCAT y Nedgia con la formación continua, la innovación tecnológica y la transición energética del sector. [o](#)

Hisense



tucai



HISENSE

@hisense.es

Lanza su nueva tarifa de climatización 2025 con importantes novedades en todas sus gamas de producto

Esta actualización, de la nueva tarifa, viene acompañada de una amplia renovación de su porfolio de producto en todas las categorías: doméstico, aerotermia, comercial y VRF, con el foco puesto en la eficiencia energética, la conectividad y la sostenibilidad.

En el segmento doméstico, Hisense presenta la nueva gama Uni Pure, una solución de alta eficiencia (A+++/A++) que destaca por su conectividad Wi-Fi integrada, un diseño elegante disponible en color blanco o negro, y un nivel de ruido mínimo de solo 19 decibelios. Esta gama incorpora la tecnología Hi-Nano para la purificación del aire y está disponible también en configuraciones multi-split. Además, se incorporan nuevos equipos portátiles con Wi-Fi y bomba de calor, ampliando así la oferta de climatización flexible. Toda la gama residencial cuenta ahora con tres años de garantía y cinco años en el compresor. Asimismo, se amplía la familia multi-split con los nuevos modelos Energy Pro X y Uni Pure, que ofrecen mayor versatilidad en instalaciones residenciales.

En aerotermia, la compañía refuerza su apuesta por las energías renovables con la gama completa Hi-Therma R32, disponible en versiones Integra, Split y Monobloc con potencias de hasta 16 kW. Como novedad, se lanza la nueva Hi-Therma Serie M con refrigerante R290, en potencias de 5, 8 y 10 kW, una solución eficiente y respetuosa con el medio ambiente. Toda la gama de aerotermia y multifunción incluye cinco años de garantía, y se incorpora también el nuevo aerotermo Hi-Water R290, en versiones de 200 y 250 litros.

En la gama comercial, Hisense amplía su catálogo con nuevos equipos que cubren desde los 10,5 hasta los 14 kW, disponi-

bles en versiones monofásicas y trifásicas con un solo ventilador. También se incorporan unidades exteriores de hasta 17,5 kW bajo la misma configuración. Entre las novedades, destaca la nueva unidad multisplit 5x1 de 10 kW, así como un nuevo conducto de 5,2 kW, que ofrece una presión de hasta 150 Pa y una altura compacta de tan solo 245 mm, ideal para instalaciones con limitaciones de espacio. En el ámbito de sistemas VRF, la firma lanza el nuevo Mini VRF Hi Smart H5, equipado con doble ventilador, refrigerante R32 y una potencia máxima de hasta 32 HP, gestionado mediante el sistema de control centralizado Smart Touch II. También se introducen nuevas unidades interiores compatibles con R32 y R410A en versiones de conducto de media presión, mural y cassette. A ello se suma el nuevo VRF Centrífugo Serie I, disponible en potencias de 16 y 22,4 kW, compatible con unidades interiores tipo cassette, conducto y mural, y la nueva Serie S5 con bomba de calor, una solución avanzada para proyectos de gran escala.

Esta apuesta renovada por la innovación, la eficiencia y la calidad consolida a Hisense como un referente en el sector de la climatización, con soluciones diseñadas para afrontar los retos actuales del mercado residencial, comercial e industrial.

DESCARGAR
TARIFA
>>>



TUCAI

@tucai.com

Descubre todo lo nuevo que trae el catálogo 2025

Si aún no has tenido entre tus manos el nuevo catálogo de Tucai 2025, te explicamos aquí todas las novedades que trae este año. La más notoria es la integración

en el mismo catálogo de toda su gama de productos, tanto flexibles como válvulas. Ahora TMM ya no es marca independiente, si no que pasa a ser la marca de su gama de valvulería, como lo es TAQ para tubería de agua o Presinox para tubería de gas. De esta manera, la compañía engloba todo su porfolio de productos en un único elemento, con el fin de cubrir al máximo las necesidades del sector.

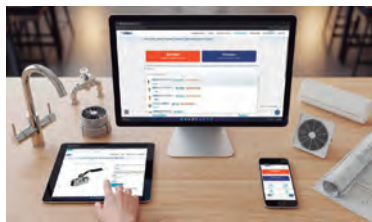
Otra de las mejoras aplicadas en esta nueva edición ha sido la renovación del diseño. Este nuevo catálogo cuenta con una imagen más limpia y actualizada donde han querido demostrar que el producto Tucai está en la vida de las personas, además de hacer también un cambio en la disposición de los productos, presentándolos por tipo y aplicación. Cada una de estas categorías está en su propia pestaña. Y además, en la parte de flexibles, también se han incluido 2 índices, uno por DN y otro ordenado por caudal. Con todo esto, Tucai quiere conseguir que la búsqueda del producto deseado sea todavía más sencilla para el distribuidor.

A nivel de contenidos, han querido también dar más herramientas al usuario para transmitir a fondo su porfolio de flexibles y válvulas. Por ello, en este catálogo se puede encontrar contenido de más valor, como lo es la sección dedicada a las últimas novedades y también algunas páginas de argumentario de producto, donde el lector podrá conocer todas las ventajas y características principales de aquello que más le interese.

En definitiva, con este nuevo catálogo, Tucai busca facilitar el día a día de distribuidores y que esta edición de 2025 se convierta en su mejor aliado para así ofrecer lo mejor a sus clientes.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



Grupo **aValco****ZEMPER****bikat****GRUPO AVALCO**

@grupoavalco.com

Nuevo Catálogo Digital: más de 40.000 productos de 141 marcas al alcance de tu mano

Un paso significativo en la modernización del sector de la fontanería, climatización y energías renovables con su Catálogo Digital. Este recurso se ha convertido en una de las herramientas más completas para distribuidores, instaladores y clientes, facilitando el acceso a soluciones de calidad de una manera sencilla y directa.

Un catálogo diseñado para cubrir todas las necesidades del sector

El Catálogo Digital de Avalco cuenta con unas cifras que reflejan su gran alcance:

> 40950 artículos disponibles, organizados en 673 categorías.

> 141 marcas de referencia, que garantizan calidad y confianza.

Ventajas del Catálogo Digital de Grupo Avalco;

- Amplia oferta en un entorno accesible: permite a los usuarios explorar una gran diversidad de productos de manera clara y organizada. Gracias a una navegación intuitiva, los instaladores y clientes pueden encontrar lo que necesitan rápidamente.

- Productos de marcas reconocidas: Con 141 marcas del sector, los usuarios tienen acceso directo a productos de calidad contrastada. Esto garantiza que tanto los instaladores como los distribuidores puedan realizar sus compras con total confianza.

- Herramienta estratégica para los socios de Avalco: El catálogo es un recurso para los clientes finales, pero también una herramienta clave para los socios del grupo, quienes pueden gestionar y promocionar sus productos en un entorno digital de máxima visibilidad.

- Mayor accesibilidad y transparencia: El Catálogo Digital se convierte en un puente entre los socios de Avalco y el mercado, facilitando la consulta de información de-

tallada sobre cada producto y favoreciendo decisiones de compra más informadas.

Un compromiso con la integración digital del sector.

**CONSULTAR
CATÁLOGO**
>>>

**ZEMPER**

@zemper.com

Impulsa la digitalización del sector con fichas técnicas y tarifas interactivas

La compañía mejora la experiencia del profesional con herramientas digitales que permiten acceder con un solo clic a toda la documentación técnica de sus productos, facilitando un trabajo más ágil, preciso y seguro.

Zemper, líder en soluciones de iluminación de emergencia, refuerza su apuesta por la innovación al lanzar una nueva generación de fichas técnicas interactivas, ya disponibles en su página web. Esta nueva funcionalidad permite a arquitectos, proyectistas, instaladores y distribuidores consultar de forma clara y rápida toda la información técnica asociada a cada producto, desde cualquier dispositivo y siempre actualizada.

En paralelo, la compañía ha renovado su Tarifa Técnica 2025, ahora también en formato interactivo. Cada referencia de producto enlaza directamente con su ficha técnica completa, lo que agiliza la toma de decisiones, reduce errores y mejora la eficiencia en proyectos de iluminación de emergencia.

Cada ficha técnica reúne en un único espacio todos los recursos técnicos relevantes, como archivos fotométricos (LDT), certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instalación, fichas de accesorios, modelos BIM, archivos BC3, entre otros.

Gracias a su integración en un sistema dinámico, la información está siempre ac-

tualizada, eliminando búsquedas dispersas o la necesidad de solicitar documentos por separado. Estas fichas se han diseñado pensando en las necesidades reales del profesional, tanto en oficina como en obra o en movilidad.

**DESCARGAR
TARIFA**
>>>

**BIKAT**

@bikat.es

Presenta la actualización de su catálogo de sistemas de conducción

Bikat, la fábrica del Grupo Coproven, lanza su nuevo catálogo de sistemas de conducción para instalaciones de ventilación y climatización con la más amplia gama de conductos, piezas y accesorios para las necesidades de cualquier proyecto.

Sistemas helicoidales y conducto rectangular en acero galvanizado, con diferentes sistemas de unión entre piezas y con posibilidad de aislado interior, conforman una oferta adaptada a todo tipo de proyectos residencial, comercial e industrial. También se puede optar por fabricación a medida bajo pedido para cubrir necesidades específicas.

Además, el catálogo incluye tablas técnicas y referencias de medidas en un formato sencillo y práctico, enfocado a las necesidades de los profesionales instaladores del sector.

Bikat cuenta con más de 10 años de experiencia en la fabricación de equipos y componentes para soluciones de ventilación y climatización, buscando la máxima calidad, eficiencia y respeto al medio ambiente.

**DESCARGAR
TARIFA**
>>>



CIRCUTOR

ECOASIS, un proyecto clave para consolidar la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos



Circutor y el Grupo Zoilo Ríos desarrollan con la colaboración de CIRCE una solución disruptiva que integra generación energética renovable, almacenamiento e hidrógeno verde para llevar a cabo la recarga ultra rápida de vehículos eléctricos sin necesidad de conectarse a las redes tradicionales.

Construir una estación de servicio con recarga ultra rápida para vehículos eléctricos sin necesidad de conexión a la red eléctrica ya es posible gracias a ECOASIS, la solución disruptiva e innovadora desarrollada por Circutor y el Grupo Zoilo Ríos con la colaboración del Centro Tecnológico CIRCE y que supone un gran paso adelante para la movilidad eléctrica incluso en ubicaciones aisladas.

La estación de servicio El Cisne del Grupo Zoilo Ríos en Zaragoza ha sido escenario de la presentación de esta iniciativa ya operativa que integra generación de energía a partir de fuentes renovables, acumulación en baterías, producción y almacenamiento de hidrógeno verde y cargadores ultra rápidos. En concreto, los elementos que reúne la instalación llevada a cabo en El Cisne son producción fotovoltaica en los 220 módulos solares de 60,5 kilovatios pico (kWp) dispuestos en la marquesina de la estación de servicio, una batería con capacidad nominal de 500 kilovatios hora (kWh) y potencia máxima de 300 kilovatios (kW), una pila de combustible de hidrógeno verde, dos racks de almacenamiento de 13,5 kg de hidrógeno a 200 bares y dos cargadores ultra rápidos de 150 kW.

Es precisamente esta combinación de equipos la clave de ECOASIS, que ofrece una alternativa autosuficiente y ecológica a las actuales estaciones de servicio y planea una nueva opción que puede ser decisiva para consolidar la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos en ubicaciones alejadas de las redes eléctricas tradicionales. La suma de la producción renovable con el papel de la pila de combustible de hidrógeno que puede generar electricidad adicional cuando no haya producción renovable o se agote la almacenada en la batería y la posibilidad de conexión a una hidrogenera para acumular el hidrógeno verde producido y suministrarlo a los vehículos que utilicen esta energía es otra clara ventaja. El sistema sería también muy útil en situaciones de fallos en el suministro eléctrico por averías o causas sobrenovas. www.circutor.com

BASOR ELECTRIC

Bandejas de hilo más limpias y seguras, compromiso de la compañía con los Data Center



En un Data Center, la fiabilidad, la limpieza y la seguridad no son opcionales, son fundamentales. En un entorno donde se procesan millones de datos y operaciones por segundo, cada componente de la instalación debe estar a la altura. Conscientes de ello, Basor Electric ha reforzado su compromiso con los entornos más exigentes, optimizando nuestro proceso de fabricación de bandejas de hilo para ofrecer un producto más limpio, seguro y preparado para las necesidades actuales del sector.

A diferencia de otros fabricantes que emplean hilo pregalvanizado, una opción más económica que deja residuos de aceite, suciedad y óxido en los puntos de soldadura, Basor implementa un proceso más profesional y de alta calidad. Usamos bobinas de hilo sin tratamientos previos, que sometemos a un desengrasado y acondicionamiento antes del recubrimiento, para luego aplicar un acabado de electrozincado (EZ) que garantiza una protección eficaz contra la corrosión, especialmente en las soldaduras. El resultado es una bandeja más limpia desde su origen, libre de residuos contaminantes y sin necesidad de tratamiento previo a la instalación. Este detalle, que puede parecer técnico, tiene un impacto directo en el tiempo, el coste y la seguridad de las instalaciones. Evitar la limpieza manual bandeja por bandeja reduce riesgos, agiliza el montaje y garantiza una mayor integridad del entorno. www.basor.com

BJC

Inicia una nueva etapa junto a ELKO EP



Con 100 años de trayectoria, BJC ha sido durante décadas un referente del sector del material eléctrico en España, gracias a su sólida experiencia técnica, capacidad de diseño y una planta de producción sinónimo de calidad y compromiso. Ahora, al integrarse en el grupo ELKO EP, la marca no solo refuerza su legado, sino que se proyecta con nuevas oportunidades a escala internacional.

La adquisición de ELKO EP supone para BJC la oportunidad de incorporar avanzadas soluciones tecnológicas a su catálogo, manteniendo la identidad de la marca, y

una mayor capacidad de respuesta a las demandas del mercado. Para ELKO EP supone un paso adelante para convertirse en un fabricante de referencia, también, en el sector de las series de mecanismos en los países en los que opera, convirtiendo a la planta de Barcelona en un pilar estratégico dentro del nuevo grupo, como centro productivo de referencia en el grupo.

Uno de los puntos fuertes de ELKO EP es la innovación, especialmente en soluciones de relés electrónicos, Smart Home y Smart Building. Productos que ampliarán y complementarán el catálogo de BJC en los próximos meses estando disponibles para los clientes de la marca con soporte y stock local.

En breve, el catálogo de BJC va a incorporar uno de los productos estrella de ELKO EP: el relé multifuncional. www.bjc.es

GEBERIT

Ahorro de agua en el baño con la Solución Completa para el inodoro



Para ahorrar agua en el cuarto de baño, podemos optar por cerrar el grifo de la ducha mientras nos enjabonamos o cuando nos cepillamos los dientes, por ejemplo. Pero el consumo también se puede reducir notablemente en el inodoro, después de ir al baño. Teniendo en cuenta que alrededor de un tercio de la cantidad de agua que se consume cada día en un hogar se debe a la descarga del inodoro, Geberit -especialista en porcelana sanitaria y tecnología para el baño- ha desarrollado inodoros innovadores que ayudan al ahorro de agua.

Mientras que, con los inodoros tradicionales, cada vez que "tiramos de la cadena" fluyen una media de seis a nueve litros de agua al sistema de alcantarillado, con La Solución Completa Geberit para el inodoro, una sola descarga de 2 o 4 litros basta para que la taza del WC quede limpia de residuos. La Solución Completa Geberit para el inodoro incluye pulsadores de doble descarga y cisternas empotradas con mecanismos de descarga ajustables a tan solo 2 litros para la media descarga y 4 litros para la descarga completa. www.geberit.es



Consejería de Industria,
Comercio, Sector Primario
y Bienestar Animal



Organizan:

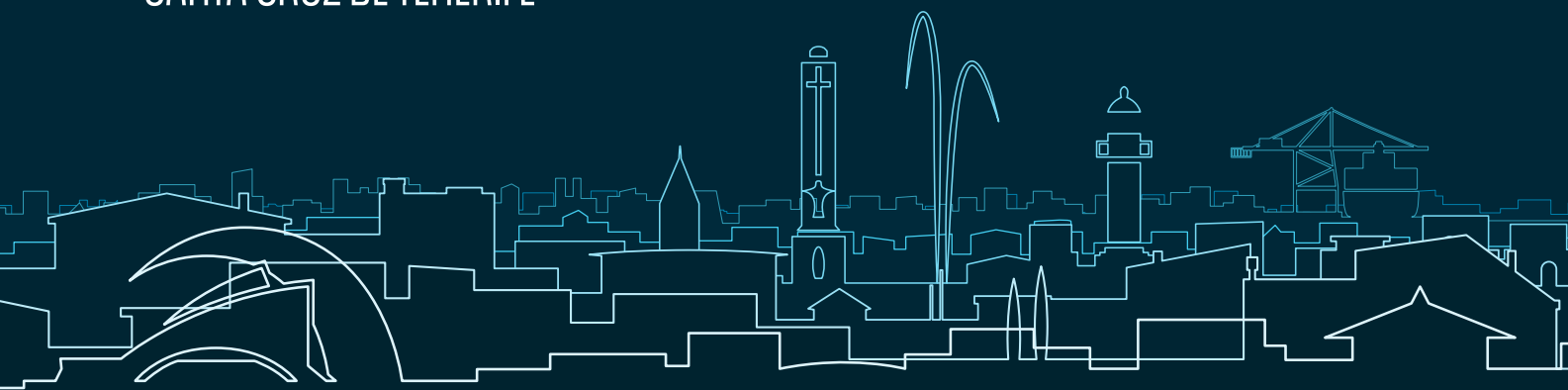


www.congresoconaif.es

35^a | CONGRESO EDICIÓN DE CONAIF

2-3 OCTUBRE - AUDITORIO DE TENERIFE ADÁN MARTÍN
SANTA CRUZ DE TENERIFE

TENERIFE
OCTUBRE
2025



Patrocinadores Oro:



PRESTO IBÉRICA

Comprometidos con el futuro. Impulsando la sostenibilidad en espacios públicos



En los últimos años, el concepto de sostenibilidad ha evolucionado más allá de la mera gestión de recursos naturales. El uso eficiente del agua se torna esencial, requiriéndose una visión integral que contemple la huella ecológica, el ahorro energético, así como el confort y la dignidad de las personas. Por ello, las intervenciones en baños, duchas públicas o áreas de descanso deben incorporar tecnologías inteligentes que optimicen el uso de recursos sin comprometer la experiencia del usuario.

En el caso concreto de los baños públicos, estos tienen un impacto significativo en el consumo hídrico: un grifo convencional puede gastar entre 10 y 20 litros por minuto. No obstante, mediante la instalación de soluciones temporizadas o equipadas con sensores, es posible reducir dicho consumo en un 60 % e incluso superar el 77 % en algunos tipos. En Presto Ibérica, algunos de los modelos superan el 80 % de ahorro, garantizando eficiencia y sostenibilidad en cada espacio.

Reducir un caudal está bien, pero si conlleva incomodidad, tiempos de espera excesivos o falta de accesibilidad, el impacto negativo sobre las personas puede anular cualquier beneficio ambiental. No basta con optimizar recursos: es esencial considerar cómo son utilizados y percibidos. Porque centrarse en el bienestar del usuario va más allá del agua o la energía:

- Salud e higiene: los sistemas automáticos sin contacto reducen la transmisión de patógenos y fomentan entornos más limpios.
- Seguridad y accesibilidad: la grifería termos-tática garantiza una temperatura constante, evitando quemaduras o molestias. El diseño ergonómico facilita su uso a personas mayores o con movilidad reducida.
- Confort funcional: los temporizadores calibrados ofrecen un equilibrio óptimo entre eficiencia y experiencia, con un flujo ideal de 10 segundos para un lavado eficaz sin sensación de urgencia.
- Concienciación activa: pantallas interactivas como DRE@MS muestran métricas de consumo en tiempo real, fomentando una cultura de responsabilidad entre los usuarios. Además, permiten seleccionar los litros de agua que se desea consumir, controlar el tiempo de uso y ajustar la temperatura, todo para una gestión eficiente y personalizada de los recursos.

► www.grupoprestoiberica.com

SIMON

Entrega el CUPRA al ganador del sorteo de la promoción Smart Home



El acto se celebró en el emblemático edificio SWITCH de Simon en Barcelona y contó con la presencia de Albert Casado, director general de EMEA en Simon, quien hizo entrega de las llaves al ganador.

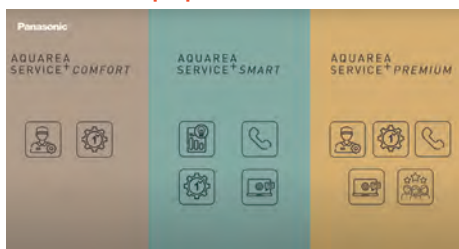
La campaña, dirigida al canal profesional y vinculada al programa de fidelización CLUB by Simon, fue una muestra más del firme compromiso de la firma con los instaladores. Esta acción forma parte del esfuerzo continuo de Simon por estar cerca de los profesionales del sector, fortalecer su relación con ellos y reconocer su confianza y dedicación.

Durante el periodo promocional, los instaladores participantes obtuvieron ventajas por la compra de soluciones conectivas de última generación de las series Simon 270 iO, Simon 100 iO y los cargadores eléctricos Simon SM34. Cada participación en la promoción suponía una nueva oportunidad de ganar un CUPRA Born, junto con un cargador Simon SM34 e instalación incluida.

El sorteo, celebrado ante notario el pasado 14 de mayo, proclamó como ganador a Julián Calero, cofundador de Instalaciones Eléctricas Antefón, empresa ubicada en Madrid. Su participación estuvo vinculada a un importante proyecto de 131 viviendas equipado con la serie Simon 270 iO, consolidando así su apuesta por la conectividad, la eficiencia y la innovación en la instalación eléctrica residencial. ► www.simonelectric.es

PANASONIC

Aquarea Service +; un servicio de mantenimiento idóneo para administradores de fincas y comunidad de propietarios



Permite contratar planes de mantenimiento de forma global o parcial, adaptándose a las necesidades de cada comunidad. Además, cada vecino puede personalizar su servicio eligiendo entre tres planes: Comfort, Smart o Premium, lo que garantiza una experiencia a medida y centrada en el usuario.

Este servicio destaca por su canal de atención directa con Panasonic como fabricante, lo que asegura una gestión ágil ante cualquier incidencia. Los usuarios cuentan con un equipo de técnicos especializados que ofrecen una respuesta profesional y con garantía de calidad.

Administradores de fincas y representantes de comunidades de propietarios ya han comenzado a incorporar Aquarea Service+ como una solución práctica y eficiente para la gestión técnica de sus instalaciones.

Con esta iniciativa, Panasonic reafirma su compromiso con el servicio posventa de sus equipos, facilitando soluciones de mantenimiento adaptadas a las necesidades específicas de Comunidades de Propietarios y Administradores de Fincas, y garantizando una gestión técnica profesional y eficaz.

► www.aircon.panasonic.eu/ES_es/

DROPSON

Renueva su identidad visual manteniendo su esencia: tecnología inspirada en la naturaleza



La empresa española con más de una década de experiencia en el desarrollo de soluciones sostenibles para el tratamiento físico del agua, presenta una renovada identidad visual que trasciende lo estético. Este rebranding simboliza la evolución natural de una marca que se inspira en la inteligencia de la naturaleza para desarrollar tecnologías anticales sin productos químicos.

La transformación incluye mejoras tangibles en materiales y embalajes, con envases más sostenibles, cartón reciclado y reducción de componentes innecesarios, facilitando también la gestión logística y de residuos para distribuidores e instaladores. Asimismo, la renovada comunicación visual se traduce en materiales técnicos y de apoyo más intuitivos y eficaces para el profesional.

Con presencia creciente en mercados europeos y latinoamericanos, Dropson responde a la necesidad de una identidad sólida y reconocible que respalde su crecimiento y refuerce su mensaje: sostenibilidad, ciencia y respeto por el agua como recurso esencial. ► www.dropson.es

HTW

Lanza su nueva campaña de verano 2025: "Instala el verano perfecto"



Una propuesta fresca e inspiradora que busca posicionar a la marca como una de las mejores opciones del mercado para disfrutar del confort en los meses más calurosos del año.

El objetivo de la campaña es doble: por un lado, fortalecer el reconocimiento de marca en el mercado europeo, y por otro, inspirar al cliente final a imaginar un verano cómodo, fresco y despreocupado, simplemente instalando un equipo HTW de la mano de un profesional.

La campaña se implementará en España, Portugal, Italia y Francia, y cuenta con una estrategia de comunicación 360.

El eje visual de la campaña se centra en demostrar como el verano se vuelve perfecto y todo se llena de color cuando tenemos una temperatura agradable en el lugar en el que estemos, reforzando el concepto de bienestar que representa la marca. www.htwspain.com/es/

TESTO

Nueva campaña del Plan Renove para los analizadores de combustión



Alcanzar los objetivos medioambientales ya es un pilar estratégico de muchas empresas dado que revertir el cambio climático es una prioridad máxima. A pesar de los requisitos legales cada vez más estrictos en numerosos países, la reducción de las emisiones de CO₂ presenta un desafío significativo en varias áreas. Los procesos que necesitan altas temperaturas todavía dependen de los combustibles fósiles.

Testo quiere ayudarte con el control de tus emisiones gracias al nuevo plan renove de los analizadores de combustión industriales Testo. ¡Descúbre los ahora!

Cambia tu viejo analizador por un nuevo analizador de combustión

industrial testo 340 o testo 350 con nuestro plan renove y ahorra. ¿Cómo funciona el plan renove?

- > Coje tu viejo analizador, llévalo a tu distribuidor o tráelo a testo
- > Compra cualquiera de los sets del testo 340 o 350 que tenemos preconfigurados o configura uno a tu gusto
- > Tras la emisión de la factura correspondiente, te abonaremos en la cuenta que nos indiques 250€ (testo 340) o 500€ (testo 350). ¡ASÍ DE FÁCIL! www.testo.com/es

GREE

Impulsa su transformación digital con una nueva web y estrategia en redes sociales



En su nueva página web corporativa, unificada bajo un único dominio, se ha desarrollado un innovador entorno digital que sirve como respuesta directa a la necesidad de disponer de una herramienta moderna e intuitiva; alineada con las expectativas tanto de los profesionales del sector como del usuario final. Entre las principales novedades de esta web destacan:

- > Un único dominio para tres mercados, con adaptación de idioma y contenidos locales.

- > Estructura SEO optimizada, pensada para mejorar la visibilidad orgánica y facilitar la navegación.
- > Fichas de producto ampliadas, que incorporarán progresivamente manuales, folletos y certificados técnicos descargables.
- > Segmentación clara por tipo de solución HVAC: residencial, comercial e industrial.
- > GREE partners: acceso directo al programa de fidelización exclusivo para instaladores de marca.
- > Nueva sección de blog, con contenidos útiles sobre eficiencia energética, buenas prácticas de instalación y actualidad del sector.
- > Diseño responsive, compatible con todos los dispositivos y con una experiencia de navegación simplificada.

GREE también ha reforzado su presencia digital a través de Instagram (@gree_climatizacion), Facebook (Gree Climatización) y LinkedIn (Gree Products España), para crear una estrategia de contenidos diversa y orientada a distintos perfiles de audiencia. www.greeproducts.com

KEYTER GROUP

Presenta su Fundación para promover la educación, la sostenibilidad y la innovación en Andalucía



En un paso significativo hacia la responsabilidad social y el compromiso con el desarrollo de la región, KEYTER INTARCON GENAQ, a través de su presidente Aurelio García, ha presentado hoy los estatutos de lo que en breve será la Fundación KEYTER Group.

Esta iniciativa tiene como objetivo contribuir al progreso social, educativo, cultural y tecnológico de Andalucía, consolidando a Lucena como un referente no solo en la industria del frío industrial, sino también en solidaridad y acción social. La presentación de los estatutos marca un paso importante hacia la creación oficial de la Fundación, indicando que su puesta en marcha es inminente.

La Fundación KEYTER Group nace con una clara visión: impulsar el futuro de la sociedad a través de la formación, el fomento de la sostenibilidad y la innovación. Su propósito es ofrecer apoyo en diversas áreas como la educación, la cultura, el deporte, la innovación tecnológica y el desarrollo de nuevas competencias, con especial foco en el entorno local, la región andaluza, y la comunidad que ha respaldado el crecimiento de la empresa durante décadas.

La Fundación será un puente para conectar el sector privado con las necesidades sociales y grupos vulnerables, apoyando la formación y la creación de nuevas oportunidades para los jóvenes, al mismo tiempo que impulsa iniciativas tecnológicas y medioambientales que contribuyan a un futuro más sostenible.

Con el lanzamiento de la Fundación KEYTER Group, la compañía no solo busca fortalecer su compromiso con la industria, sino también mejorar la calidad de vida de los andaluces, de los más necesitados y, sobre todo, a través de su contribución a la educación, sostenibilidad y el bienestar social.

La diversidad es un valor fundamental en KEYTER Group, y la Fundación tiene como objetivo principal garantizar la inclusión de todas las personas. Con esta iniciativa, se busca crear un entorno profesional inclusivo donde cada persona pueda desarrollarse plenamente y aportar su perspectiva única.

La Fundación será un motor de cambio que permita ofrecer más oportunidades a las nuevas generaciones. www.keyter-intarcon.com

DAIKIN

¿Está preparada tu segunda residencia para el calor? Las mejores soluciones para disfrutar el verano



Hasta hace unos años, quizá no era tan necesario tener aire acondicionado en las segundas residencias: el clima era más suave, y el uso esporádico no justificaba una gran inversión. Pero ahora, con veranos cada vez más extremos y estancias más frecuentes, contar con un sistema de climatización eficiente se ha convertido en una necesidad.

Los sistemas de climatización son fundamentales para lograr los objetivos de eficiencia energética y descarbonización fijados por la UE, especialmente en el camino hacia la neutralidad climática en 2050. En este contexto, la aerotermia emerge como una solución limpia, eficiente y estratégica para la climatización de edificios, al aprovechar la energía renovable del aire mediante bombas de calor. Esta tecnología, comparable al papel del coche eléctrico en la movilidad, es viable tanto en obra nueva como en rehabilitación, y ofrece una mejora real en la eficiencia energética del parque inmobiliario. Cuatro razones para climatizar tu segunda residencia con aerotermia

1. Confort al llegar, sin esperas; Contar con un sistema que enfríe la casa antes de llegar y mantenga el confort con bajo consumo es clave. Modelos como Daikin Altherma 3 o unidades split como Daikin Stylish y Perfera, equipadas con Wi-Fi integrado o mediante el módulo opcional LAN Adapter, permiten gestionar la climatización desde cualquier lugar con el móvil a través de una app.

2. Eficiencia y ahorro todo el verano; Una bomba de calor que funciona con aerotermia permite ahorrar hasta un 60% de energía frente a sistemas tradicionales, con un menor coste operativo y un uso más racional de la electricidad, especialmente importante en viviendas donde no se pasa todo el año.

3. Menor impacto ambiental; Al funcionar con una fuente de energía renovable como la aerotermia, este tipo de sistemas puede reducir hasta un 50% las emisiones de CO₂, contribuyendo a una climatización más responsable incluso en vacaciones.

4. Tecnología silenciosa y discreta; Los equipos de aerotermia actuales se integran fácilmente en la vivienda y funcionan de forma silenciosa, ofreciendo confort sin interrupciones ni aparatos visibles en interiores.

► www.daikin.es

RESIDEO

Unas vacaciones tranquilas: Soluciones para gestionar el hogar a distancia



Como cada año, miles de personas se preparan para irse de vacaciones a disfrutar de un merecido descanso, abandonando temporalmente sus hogares.

Y es en esta situación que se repite todos los años cuando nos preguntamos: ¿cómo conciliar el descanso con la necesidad de vigilar el hogar? Resideo, el proveedor global de soluciones de confort y seguridad, te ofrece una serie de excelentes productos para la gestión y control del hogar desde tu teléfono inteligente. Desde el control de la presión hasta la gestión remota de la temperatura o avisos en caso de fugas de agua, los dispositivos Re-

sideo te pueden ayudar a mejorar la eficiencia, la seguridad y el ahorro de energía.

Las válvulas reductoras de presión protegen los sistemas de agua domésticos de una presión de entrada excesiva y aumentan la comodidad.

Los detectores de fugas de agua Wi-Fi de Resideo envían alertas por mensaje de texto y correo electrónico. El controlador evohome con pantalla táctil en color de alta calidad puede operar sobre doce zonas de control de temperatura y horario independiente y también sobre un sistema de acumulación de agua caliente. ► www.resideo.com

VÁLVULAS ARCO

Actualiza su gama de Grifos Curvos para jardín, mejorando prestaciones técnicas y estéticas



Fabricadas en España, están diseñadas para instalaciones exteriores como jardines, terrazas o patios, así como para aplicaciones interiores donde se requiera un grifo.

Su acabado cromado proporciona

una elevada resistencia frente a condiciones climáticas exigentes. Están fabricados con Latón Europeo en calidad DW (4MS), apto para agua potable y agua caliente sanitaria (ACS) y diseñados en un solo cuerpo, lo que evita posibles fugas y refuerza la fiabilidad del producto. Además, cada unidad es verificada al 100 % contra fugas antes de su envasado.

La gama mantiene su clásico sistema de obturador esférico con ¼ de vuelta, así como el sistema de tuerca prensa y la unión roscada, que permiten una instalación sencilla y segura. Su diseño facilita un accionamiento intuitivo, pensado para proporcionar una experiencia de uso cómoda y fiable en cualquier entorno. Principales mejoras de la gama:

> Se incorporan cuatro referencias adicionales incluyendo boquillas de conexión rápida en color azul, fabricadas en polímero de alta resistencia. Las boquillas son compatibles con cualquier conector hembra de conexión rápida.

> Incorporación de nuevos acabados y componentes en los modelos existentes, como palancas en acabado Epoxy negro y tuercas de acero inoxidable, que mejoran la resistencia a la corrosión y refuerzan la fiabilidad en instalaciones exteriores. ► www.valvulasarco.com

URSA

Lanza su nueva página web con imagen renovada y navegación mejorada



Con un diseño completamente renovado, más claro, moderno y fácil de usar. Este cambio responde al objetivo de alinear la imagen digital de todas las webs de URSA en Europa bajo la identidad visual del Grupo ETEX, al que la marca pertenece desde 2022.

El nuevo portal destaca por su estructura simplificada, mejor usabilidad y una experiencia de navegación mucho más intuitiva. La información sobre productos, soluciones constructivas, documentación técnica y herramientas de soporte está ahora más accesible tanto para profesionales del sector como para usuarios finales. La web se estructura en secciones clave como Productos, Soluciones constructivas, Soporte técnico, Sostenibilidad y Documentación.

Entre sus apartados más destacados están los casos prácticos y obras de referencia, donde se presentan proyectos reales en los que se han utilizado soluciones URSA. La web incluye una sección dedicada a sostenibilidad, así como una renovada herramienta de cálculo que permite seleccionar las soluciones más adecuadas para cada proyecto con criterios técnicos y de eficiencia energética. ► www.ursa.es

IRSAP

PIANO: diseño, confort y eficiencia en una sola pieza



Se caracteriza por su versatilidad formal y su excelente rendimiento térmico. La estructura en acero y la forma plana de sus tubos verticales confieren a cada pieza una personalidad única, que suma valor decorativo sin renunciar a la eficiencia. Esta gama está disponible en múltiples versiones, adaptándose a distintas necesidades de espacio y potencia. Entre ellas se encuentra PIANO Horizontal, una solución que ofrece gran flexibilidad interpretativa gracias a sus nueve anchuras disponibles, combinaciones de 4 a 30 elementos y potencias que oscilan entre los 137 y los 3252 Watt. Para espacios que requieren un mayor rendimiento calorífico, IRSAP propone PIANO 2 Horizontal, la versión de doble rango, que mantiene la misma variedad dimensional y amplía su potencia. En formato vertical, mantiene su esencia estética y ofrece también una amplia gama de configuraciones. Combina funcionalidad y elegancia, permite aprovechar los espacios más estrechos para poder ofrecer toda la potencia necesaria.

Piano está diseñado para funcionar de manera óptima con generadores de baja temperatura como bombas de calor, calderas de condensación o sistemas de aerotermia. www.irsap.com

LG

Refuerza su liderazgo en soluciones HVAC con la adquisición del fabricante europeo OSO



LG refuerza su posición en el sector HVAC (calefacción, ventilación y aire acondicionado), una de sus principales áreas de crecimiento en el ámbito empresarial, y acelera su hoja de ruta para convertirse en un referente global de esta industria.

La integración de OSO permitirá a LG ofrecer soluciones HVAC completas que aúnen climatización y agua caliente sanitaria, adaptadas a las necesidades de cada cliente. La compañía combinará

su experiencia en I+D y tecnología de bombas de calor con el conocimiento especializado de OSO, mejorando así su oferta y capacidad de innovación.

Mientras que los acumuladores de agua para bombas de calor solían fabricarse en esmalte, el acero inoxidable se ha impuesto como el estándar actual por su mayor higiene y resistencia a la corrosión. En este campo, OSO ha logrado una posición de liderazgo gracias a productos de alta eficiencia energética y bajo nivel de pérdidas térmicas.

LG prevé aprovechar el potencial industrial de OSO para impulsar la automatización y eficiencia de sus procesos de producción, combinando la experiencia de más de 60 años de la compañía coreana con el conocimiento del sector local europeo de la noruega. www.lg.com/es

GEBERIT

La innovación también llega al inodoro convencional: cambio de mecanismo de descarga sin desmontar la cisterna vista



Con el tiempo, es frecuente que los mecanismos de descarga de estas cisternas se estropeen o deterioren por el uso y la corrosión del agua, lo que obliga a su sustitución.

Para facilitar al instalador este proceso de reemplazo, Geberit presenta este año una nueva versión de su ya clásico mecanismo serie 240 que permite la sustitución del mecanismo sin necesidad de desmontar la cisterna vista. Si hasta ahora esta válvula era compatible con cualquier cisterna de la marca Roca de doble descarga con base roscada o de bayoneta, ahora el mecanismo Geberit serie 240 también es universal, compatible con cualquier cisterna cerámica vista

con una altura menor de 41 cm. Así, la actualización o reparación de la vieja cisterna se convierte en una simple y rápida tarea. ¡Se acabó el desmontar la cisterna para cambiar el mecanismo!

Otra de las ventajas de este nuevo mecanismo Geberit es su máxima durabilidad ya que está realizado en plástico de máxima calidad muy resistente a la corrosión del agua y totalmente reciclable. Del mismo modo, el pulsador, de diseño elegante y discreto, está realizado en material de gran calidad, lo que garantiza su perfecto funcionamiento en la descarga. El mecanismo permite también el ahorro de agua gracias a la doble descarga, regulable desde el propio mecanismo a tan solo 3 litros para la media descarga y 6 litros para la descarga completa. www.geberit.es

CARRIER

Presenta la nueva edición del Manual de Aire Acondicionado, una obra clave para el sector HVAC

Driven by talent. Guided by values



El evento, que tuvo lugar en las nuevas instalaciones de formación, Carrier Academy, en Alcalá de Henares, reunió a profesionales, medios especializados y representantes académicos en una jornada marcada por la actualización técnica, la innovación y el futuro del diseño en climatización.

Desarrollado junto al catedrático Javier Rey, el manual recoge más de 50 años de investigación y práctica técnica, incluyendo contenido inédito como el enfoque sobre el método de las funciones de transferencia en el cálculo de cargas térmicas. La nueva edición responde a los retos actuales del sector y a la nueva normativa europea sobre refrigerantes y eficiencia.

"Este manual ha sido durante décadas piedra angular en el sector. Hoy más que nunca necesitamos conocimiento actualizado: el HVAC está en plena transformación. Este libro responde a una nueva forma de entender el confort, ya no solo como climatización, sino como creación de espacios sostenibles y agradables", afirmó Javier Rey. *"La gran protagonista de la transición energética es la bomba de calor. Y este manual nos permite comprender, aplicar y liderar con criterio técnico y visión de futuro",* añadió.

El contenido incluye capítulos actualizados sobre selección de sistemas, mantenimiento predictivo, refrigerantes y digitalización. Cada ejemplar incorpora acceso a contenidos en línea, facilitando una experiencia de aprendizaje continuo.

El evento tuvo lugar en Carrier Academy, nuevo espacio formativo de la compañía, donde ya se han impartido más de 1.200 horas de formación a más de 70 técnicos. La elección del lugar fue simbólica y estratégica: vincular el lanzamiento del manual con la misión de formación continua que promueve Carrier.

La academia ofrece formación práctica en mantenimiento preventivo, digitalización, brazing, control de equipos y sostenibilidad.

La jornada finalizó con una visita guiada a las instalaciones, a cargo de Luis de Lis, responsable de la Academia de Formación, quien mostró a los asistentes las zonas prácticas del centro, incluyendo brazing station, EH&S, áreas de rental, y aulas de formación activa. También se realizaron demostraciones en directo sobre la nueva apuesta de la compañía: La bomba de calor Aquasnap 61AQ. www.carrier.com

BOSCH HOME COMFORT

Climatiza, calienta y ahorra: la aerotermia, el 3 en 1 del hogar eficiente también en verano



Aunque muchos aún la asocian únicamente al invierno, la aerotermia es el sistema 3 en 1 perfecto para el hogar moderno: ofrece calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria durante todo el año, con una única instalación y una eficiencia energética difícil de igualar.

Y es que, sí, con aerotermia también puedes pasar fresquito el verano. Al funcionar mediante una bomba de calor que extrae la energía del aire exterior -incluso en condiciones extremas-, este sistema es capaz de climatizar cualquier estancia según la estación del año: en invierno genera calor, y en verano, frío. Todo ello con un consumo energético muy reducido: tan solo un 25% de electricidad frente al 75% de energía renovable que toma del aire.

Una tecnología tan lógica como poco conocida, especialmente si tenemos en cuenta que el 64% de la energía que se consume en un hogar se destina precisamente a calefacción, refrigeración y agua caliente. Es decir, tres necesidades clave en un hogar que la aerotermia cubre de forma simultánea, sostenible y sin combustibles fósiles. Tanto es así que, en diciembre de 2024, la Real Academia Española incluyó oficialmente el término "aerotermia" en su diccionario, reflejando el creciente protagonismo de esta tecnología en el día a día del lenguaje de los consumidores. *"La aerotermia permite unificar todas las soluciones de confort en una sola instalación, lo que simplifica el mantenimiento, mejora la eficiencia y reduce la factura energética, algo que nos encargamos de potenciar en nuestras formaciones a los profesionales para que la información de esta tecnología llegue al usuario",* explica Manuel Ruiz, Responsable de Soporte Técnico y Cualificación de la división Bosch Home Comfort Group para España.

Además, su papel en verano está cobrando cada vez más protagonismo. Frente a los sistemas de aire acondicionado convencionales, la aerotermia ofrece una climatización más uniforme, sin golpes de frío, y es compatible con suelos radiantes refrescantes o unidades interiores que reparten mejor el aire frío en toda la vivienda.

Una solución que, como apuntan desde Bosch, encaja con las exigencias del futuro: *"Más de una tercera parte de las emisiones de CO₂ provienen de los edificios. Apostar por tecnologías como la aerotermia es clave para lograr los objetivos de descarbonización en Europa".*

► www.junkers-bosch.es

SOCOME

Del enchufe a la red: cómo los CPO y el almacenamiento energético impulsan la transición del transporte



La actual crisis climática y la inestabilidad del sector energético la aceleración de la actual transformación del transporte por carretera. La figura del operador de puntos de recarga, o CPO (Charging Point Operator), es uno de los eslabones fundamentales para garantizar una red eficiente, accesible y escalable. Gestiona los puntos de recarga eléctrica: desde la instalación, mantenimiento, operación y facturación hasta el soporte al usuario. Su misión es asegurar que las estaciones estén operativas y accesibles,

optimizando su uso y rentabilidad. Los desafíos a los que se enfrentan incluyen:

- > Despliegue estratégico: diseñar redes de recarga eficientes que cubran tanto carreteras como zonas urbanas, incluyendo zonas rurales con baja densidad.
- > Interoperabilidad: atender a distintas redes, sistemas de pago y estándares técnicos.
- > Rentabilidad: elevar la utilización de estacionamientos públicos para amortizar la inversión, especialmente en carga lenta.
- > Coordinación con la red eléctrica: para asegurar capacidad suficiente y evitar desequilibrios de tensión. ► www.socomec.es

DELTA DORE

Refuerza su gama de soluciones inteligentes de climatización para un verano más eficiente



Con las subidas de las temperaturas, Delta Dore refuerza su propuesta de control de climatización inteligente, que permite mejorar el confort en el hogar y reducir el consumo energético hasta un 20% mediante una gestión precisa, automática y conectada. Según estudios recientes, mantener la temperatura interior en valores óptimos (entre 22 y 24 °C), permite ahorrar más de un 6% de consumo energético por cada grado que se ajusta adecuadamente. Bajo este principio, Delta Dore ha diseñado sus equipos para la gestión de la climatización facilitando la inte-

gración de sensores, termostatos y pasarelas domóticas que permiten el control automatizado de la temperatura en función de programaciones horarias, información meteorológica o activación y desactivación mediante sensores.

Delta Dore, apostó desde el principio por mantener las plantas de producción en Europa para garantizar, agilidad de suministro gracias a su producción en Europa, y reducir su huella de carbono.

► www.deltadore.es

MITSUBISHI ELECTRIC

Cómo reducir la huella de carbono con un uso eficiente del aire acondicionado



Con la llegada del verano y el aumento de las temperaturas, el uso del aire acondicionado se dispara en hogares y espacios de trabajo. Sin embargo, aplicar buenas prácticas y optar por tecnologías más eficientes puede marcar una gran diferencia

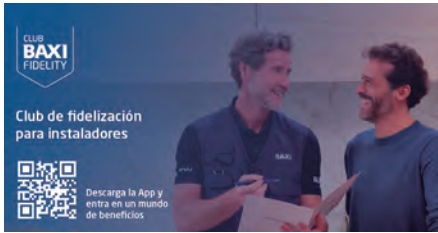
> 1. Optar por equipos eficientes: según la Agencia Internacional de la Energía (AIE), los equipos más eficientes pueden consumir hasta un 50% menos de energía que los modelos convencionales, lo que se traduce en una reducción proporcional de las emisiones contaminantes.

> 2. Tecnologías de vanguardia: Las soluciones avanzadas no solo mejoran la experiencia del usuario, sino que también reducen significativamente la huella de carbono. Ejemplo de ellos es el sensor de presencia 3D I-See, que analiza en tres dimensiones la temperatura de la estancia y detecta incluso la temperatura de ventanas o personas.

> 3. Buenas prácticas para climatizar sin contaminar: Además de contar con equipos eficientes, es fundamental adoptar hábitos responsables de uso como mantener la temperatura entre 24 °C y 26 °C y así evitar un consumo excesivo de energía; aprovechar los modos Eco y sensores de presencia, mantener los filtros limpios para garantizar un buen funcionamiento y eficiencia de la unidad, así como asegurar una mejor calidad del aire interior. ► www.mitsubishielectric.es

BAXI

Renueva su club de fidelización para instaladores y estrena nueva App



La nueva versión del programa introduce mejoras significativas en la web y pone a disposición una nueva App.

La nueva web y App permitirán, entre otras ventajas, el escaneo automático de los números de serie de productos y de esta forma se conseguirá un proceso más rápido y ágil a la hora de acreditar la adquisición de material de la marca BAXI. Este

nuevo sistema mejora la fórmula actual, a través de la web, donde el usuario debía subir las facturas de cada compra.

Acreditar la compra de productos BAXI a través de la web y la nueva App permite acceder a un amplio catálogo de regalos cada vez más diversificado y numeroso, mediante el canjeo de puntos.

Jaume Alcover, Director de Marketing de BAXI, ha destacado la importancia de estos cambios: "Hemos escuchado a nuestros clientes y hemos renovado el programa para hacerlo más intuitivo y accesible. Con la nueva App, queremos agilizar los procesos y ofrecer una experiencia más cómoda y moderna a nuestros profesionales."

Con estas mejoras, BAXI reafirma su compromiso con los instaladores, brindándoles herramientas innovadoras para optimizar su trabajo y recompensar su fidelidad de manera más eficiente.

► www.baxi.es

EUROFRED- GENERAL

Propone la serie KL de conductos SLIM de GENERAL como solución eficiente y versátil en entornos residenciales y comerciales exigentes



Con un diseño compacto (19,8 x 70 x 62 cm) y un peso de 33 kg -un 17,5 % más ligera que su antecesora-, la unidad interior permite una instalación rápida y segura en falsos techos estrechos de viviendas, zonas técnicas reducidas o locales comerciales con condicionantes arquitectónicos. Esta compacidad no compromete el rendimiento: la serie alcanza una eficiencia energética de clase A++ en refrigeración y A+ en calefacción, gracias al uso de ventiladores y compresores DC Inverter de última generación.

La presión estática puede ajustarse vía mando entre 0 y 90 Pa, lo que ofrece una gran versatilidad para adaptarse a configuraciones de conducto largas o con múltiples salidas, manteniendo un caudal de aire uniforme. Además, el funcionamiento estable en refrigeración a temperaturas exteriores de hasta -15 °C convierte a esta gama en una solución fiable para espacios que requieren climatización continua durante todo el año. La bomba de drenaje integrada de serie, junto con funciones como el cambio automático de modo, el reinicio tras corte eléctrico o la programación semanal, simplifican tanto la instalación como el uso diario, facilitando el trabajo del profesional y mejorando la experiencia del usuario final. ► www.general-climatizacion.es · www.eurofred.com

HAIER

Refresca el verano en España con una campaña de exterior personalizada por región



Una acción creativa ideada para conectar emocionalmente con el público español a través de mensajes locales, atrevidos y con un toque de humor. La propuesta busca posicionar los aires acondicionados de la marca no solo como una solución premium de climatización, sino como un aliado en el estilo de vida veraniego, adaptado a las particularidades culturales de cada zona.

La difusión se ha centrado en más de ocho ciudades clave, con un plan de medios 360° que ha incluido como soportes publicitarios: vallas de gran formato, mupis, tranvías, autobuses y circuitos de metro, complementados con campañas digitales en Spotify, y redes sociales. Para cada región, entre las que se encuentran Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia, Málaga, Bilbao, Vigo y A Coruña, se han creado copys personalizados que reflejan el clima, los hábitos y la forma en que se vive el calor en cada territorio.

La estrategia responde a una premisa clara: la personalización aumenta la atención, la conversión y el recuerdo de marca, especialmente en sectores saturados de mensajes genéricos. La compañía, que ya ocupa el top 3 del mercado español HVAC residencial, refuerza con esta acción su capacidad de generar valor desde la comunicación. ► www.haier-aire.com

LOVATO ELECTRIC

Gama completa de relés de seguridad



Una solución fiable y versátil diseñada para garantizar la máxima protección de las instalaciones y maquinaria. Incluye modelos para cada necesidad. Toda la gama está diseñada para aplicaciones de hasta la Categoría 4, Nivel de rendimiento PLE de acuerdo con la norma de seguridad de maquinaria EN ISO 13849-1, y SIL3 según EN 61508.

Hoy en día, la oferta se amplía aún más con la nueva serie SRC de relés de seguridad de una sola función, diseñados para aplicaciones de supervisión y control con paradas de emergencia, acceso a puertas de seguridad, interruptores de seguridad magnéticos, interruptores de límite de seguridad y enclavamientos electromecánicos. La serie SRC incluye versiones de terminales de tornillo y versiones de terminales de resorte a presión para simplificar el cableado.

La nueva serie SRC complementa la serie SRA de relés de seguridad, que incluye tanto versiones de una sola función para la supervisión de dispositivos de control a dos manos o dispositivos de seguridad con OSSD (como cortinas de luz, escáneres láser y sensores RFID), como la versión multifunción SRAMF21, que integra todas las principales funciones de seguridad en un solo producto. Gracias al selector frontal, el SRAMF21 se puede configurar para controlar una variedad de dispositivos de seguridad, incluidas paradas de emergencia, acceso a puertas de seguridad, interruptores de seguridad magnéticos, interruptores de límite de seguridad, enclavamientos electromecánicos y cortinas de luz de seguridad.

Completando la oferta de relés de seguridad de LOVATO Electric se encuentra el modelo SRPMFA164 avanzado, un dispositivo autónomo capaz de gestionar todas las funciones de seguridad de una máquina o planta, equipado con lógica programable integrada que se puede configurar a través del software SRPSW, disponible para su descarga gratuita desde la web de lovatoelectric.com.

Es la solución perfecta para monitorear y controlar circuitos de seguridad en aplicaciones con barreras fotoeléctricas, fotocélulas, escáneres láser, paradas de emergencia, enclavamientos electromecánicos, interruptores de seguridad magnéticos, sensores RFID, alfombras y bordes de seguridad, dispositivos de control a dos manos y pulsadores de habilitación de acción mantenida. ► www.lovatoelectric.com



LEGRAND

Refuerza su posición en Iberia con la adquisición de Quiterios

El fabricante portugués líder en soluciones de equipamiento para la distribución de electricidad y telecomunicaciones en edificios y viviendas. Desde 1978, la empresa, de reconocido prestigio en el mercado por la calidad, innovación, funcionalidad, diseño y tecnología de sus productos.



SIMON

Obtiene para su sede global los Certificaciones LEED y WELL Platinum, máximos estándares en sostenibilidad y bienestar

El edificio SWITCH, ubicado en el distrito 22@ de Barcelona, destaca por su eficiencia energética, calidad ambiental interior y diseño centrado en el bienestar de las personas. Estas certificaciones refuerzan la nueva era de transformación de Simon.



PHOENIX CONTACT

Fernando Riaño, nuevo Director General para su filial en España

Esta incorporación refuerza la apuesta estratégica de la compañía por liderar la transformación del sector industrial hacia la "All Electric Society" mediante soluciones avanzadas de automatización, conectividad inteligente, eficiencia energética y IIoT (Industrial Internet of Things).



GRUPO NOVELEC

Amplía su red comercial. Nuevo punto de venta en La Rioja

La distribuidora de material eléctrico, climatización, fontanería, telecomunicaciones y energías renovables, Grupo Novelec, integrada en el Grupo Noria, continúa con su plan de crecimiento en el territorio nacional. La sede se ubica en el Polígono industrial Cantabria II, Calle Las Cañas 18, 08130 Logroño (La Rioja).



SIGNIFY

El Programa de Calidad de la FIFA anuncia a Signify como Proveedor Preferente de la FIFA para el alumbrado de estadios

Esto reconoce a Signify como líder del sector en relación con los estándares técnicos para el alumbrado de estadios. La iluminación de Signify cumple con los más altos estándares de calidad de la FIFA y optimiza la experiencia de los jugadores, los aficionados, las retransmisiones y los espectadores en los partidos y torneos



CARRIER

Recibe el Premio a la Mejor Empresa Energética del Año por su impulso a la eficiencia energética

Un galardón otorgado por la Association of Energy Engineers – Spain Chapter (AEE) durante el VI Congreso Internacional de Ingeniería Energética. Este premio reconoce la contribución de Carrier en el fomento de la eficiencia energética a través de sus productos y soluciones de climatización altamente eficientes.



ZEHNDER

Adapta su gama de radiadores eléctricos a la nueva normativa EcoDesign 2.0 de la UE

Esta normativa, basada en la Directiva 2009/125/EC y que sustituye al Reglamento (UE) 2015/1188, forma parte del compromiso europeo con la eficiencia energética y la reducción del impacto ambiental de los productos relacionados con la energía, en especial los sistemas de calefacción eléctrica.



URSA

Obtiene el sello Indoor Air Comfort GOLD para toda su gama de XPS

Emitido por Eurofins, es uno de los certificados más estrictos y completos en materia de calidad del aire interior. No solo verifica el cumplimiento con la legislación europea en cuanto a emisiones de VOC, sino que también agrupa los requisitos más exigentes de certificaciones internacionales como LEED, BREEAM, WELL, DGNB, HQE o Cradle to Cradle, entre otras.

¡Suscribirse es muy fácil!

SUSCRIPCIÓN DIGITAL **GRATIS**

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

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

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

Número concreto 15 € IVA incluido

Suscripción anual (6 números año); 50 € (+IVA)

www.proinstalaciones.com






Salón Internacional de la
Climatización y la Refrigeración

LIVE  Connect
IMPACTA 365D · CREA COMUNIDAD · CRECE

En coincidencia con:

 matelec

 genera



¡PARTICIPA!

Innovación para la descarbonización.

**18-20
Nov**

2025

Recinto Ferial
ifema.es

 **IFEMA
MADRID**

SOLUCIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA



Reguladores de factor potencia



Sistema de protección de la interfaz



Conmutadores automáticos de redes



Arrancadores electrónicos suaves



Convertidores de frecuencia



Contadores de energía



Analizadores de redes



Sistema de medida Easy Branch



Micro PLC



Controladores de grupos electrógenos



Synergy