

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.



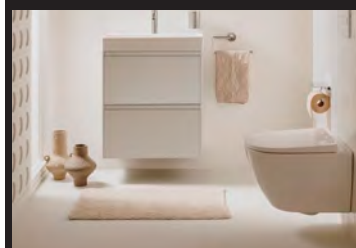
www.fieldpiece-europe.com

Fieldpiece



ARTÍCULO TÉCNICO

Cuando mejorar la EFICIENCIA ENERGÉTICA no es suficiente: condensación por agua frente a condensación por aire



ARTÍCULO INFORMATIVO

Eleva el confort y la higiene del espacio de baño con INODOROS SUSPENDIDOS



ARTÍCULO INFORMATIVO

NUEVO F-GAS: soluciones reales para RETROFIT, REGENERACIÓN Y BAJO PCA

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

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 Descubra lo más nuevo y destacado del sector	12 EST. MERCADO Las ventas de aire acondicionado en el mercado ibérico	14 ART. TÉCNICO Consejos para técnicos: compresor defectuoso	18 ART. TÉCNICO Cuando mejorar la eficiencia energética	24 ART. INFORM. Nuevo F-GAS: soluciones reales para Retrofit, Regeneración y Bajo Pca	28 ART. INFORMATIVO Detectar la fuga antes de que se convierta en una pérdida
34 PUBLIREPORTAJE LEO PUMPS: la evolución de las bombas circulatorias	36 ART. INFORMATIVO Ingeniería, diseño y calidad, la tendencia... en sistemas de conexión para instalaciones de agua	38 ART. INFORMATIVO Gestión de la presión en redes hidráulicas	42 ART. INFORMATIVO Gestión eficiente del agua	46 ART. INFORMATIVO Ideas inteligentes para instalar el inodoro suspendido	48 ART. INFORMATIVO Eleva el confort y la higiene del espacio de baño con inodoros suspendidos
32 C. PRÁCTICO Climatización evaporativa para pistas de pádel	52 ART. INFORMATIVO 5 errores comunes en la gestión energética industrial	56 EVENTOS + AGENDA	70 FERIAS	72 ASOC. INFORMAN	84 CATÁLOGOS Y TARIFAS
88 NOTICIAS Actualidad profesional del sector					

> Y ADEMÁS

Edita:

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

Impresión:

Ediciones Gráficas Rey, S.L.

Depósito legal:
B-24886-2016

Suscripciones:

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

suscripciones@proinstalaciones.com

Staff:

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

La reproducción total o parcial de esta publicación sólo esta permitida con previa autorización del editor. Esta publicación no se responsabiliza de las opiniones expresadas por sus colaboradores o entrevistados. Para algunos artículos, durante el proceso de redacción, se emplearon herramientas digitales de apoyo.



Códigos QR e iconos redes sociales

¿Para que sirven y como usarlos?

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

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

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

www.proinstalaciones.com



ABB
NOVEDAD DESTACADA
www.new.abb.com/es
Tel. 901 760 762



INSTRUMENTOS TESTO
CONTRAPORTADA
www.testo.com/es
Tel. 93 753 95 20



AC MARCA
Página 45
www.mundoceys.com
Tel. 93 260 68 00



LEO PUMP
PUBLIREPORTAJE
Página 34-35
www.leopump.com/es



BOSCH HOME COMFORT
Página 69
www.bosch-homecomfort.com
Tel. 93 001 62 51



MATELEC FERIA
Página 87
www.ifema.es/matelec
Tel. 91 722 30 00



CONAIF CONGRESO
Página 77
www.congresoconai.es
Tel. 91 468 10 03



MRU IBÉRICA
Página 67
www.mruiberica.es
Tel. 647 67 80 22



EFINTEC FERIA
Página 81
www.efintec.es/es
Tel. 663 976 610



PRYSMIAN CABLES
Página 65
www.prysmian.com
Tel. 93 220 14 92



ESTIARE
Página 71
www.estiare.com
Tel. 935 86 12 82



ROCA SANITARIOS
INTERIOR CONTRAPORTADA
www.roca.es
Tel. 93 366 12 66



FIELDPIECE
PORTADA
www.fieldpiece-europe.com
Tel. 651 344 325



RODMAN ELECTRIC
Página 73
www.rodman-elect.com
Tel. 93 307 08 30



FIELDPIECE
Página 17
www.fieldpiece-europe.com
Tel. 651 344 325



SALICRU
NOVEDAD DESTACADA
www.salicru.com
Tel. 93 848 24 00



FUNDACIÓN ECOTIC
Página 79
www.ecotic.es
Tel. 93 419 40 48



SALVADOR ESCODA
Página 3
www.salvadorescoda.com
Tel. 93 446 27 80



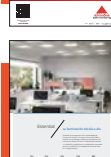
GEBERIT
INTERIOR PORTADA
www.geberit.es
Tel. 900 23 24 25



SAMON
Página 27
www.samon.com/es
Tel. +46 40 428154



GENEBRE
Página 41
www.genebre.es
Tel. 93 298 80 00



SIMON
Página 59
www.simonelectric.com
Tel. 902 10 91 00



EKOKAI - GRUPO HDF
Página 51
www.ekokai.com
Tel. 93 504 12 92



SOCOMECEC
Página 55
www.socomec.es/es
Tel. 93 561 05 00



Bombas de Condensados

MUNDOCLIMA®



Instalación sin límites:

Coloca la unidad donde quieras,
sin depender de la pendiente del desagüe.

Mayor higiene y confort:

Evita el retorno de malos olores gracias a una
instalación estanca.

Protección del equipo:

Previene la corrosión
del evaporador y reduce el riesgo de averías.

Descubre toda nuestra gama de bombas de condensados en:
www.mundoclima.com



TECNA

Lanza Compactflow CFE: la nueva generación de recuperadores de calor compactos para una ventilación más eficiente e inteligente



www.tecna.es

La nueva gama ha sido desarrollada conforme a la Directiva Europea de Ecodiseño (ErP) y al Reglamento UE 1253/14, ofreciendo una eficiencia de recuperación térmica de hasta el 82%. Gracias a esta elevada capacidad de aprovechamiento energético, los equipos permiten reducir significativamente las pérdidas térmicas asociadas a la ventilación, contribuyendo al ahorro energético y a la descarbonización de los edificios.

Diseñados específicamente para bares, cafeterías, restaurantes, comercios, oficinas, centros educativos y otros espacios públicos de pequeño y mediano tamaño, los nuevos COMPACTFLOW CFE están disponibles en 5 versiones con caudales de hasta 2.680 m³/h, proporcionando una solución versátil para múltiples aplicaciones.

Entre sus principales innovaciones destacan los ventiladores EC de última generación, el by-pass motorizado automático integrado de serie y un intercambiador de calor de aluminio certificado por EUROVENT, que garantiza elevadas prestaciones y fiabilidad operativa.

La gama incorpora además un completo sistema de control inteligente que permite adaptar automáticamente el funcionamiento del equipo a las condiciones reales de ocupación y calidad del aire. Gracias a su compatibilidad con sondas de CO₂, humedad relativa y VOC, así como a la integración mediante protocolo Modbus para sistemas BMS, COMPACTFLOW CFE facilita una gestión avanzada de la ventilación orientada al máximo ahorro energético.

Otro de los aspectos diferenciales del nuevo equipo es su diseño pensado para simplificar la instalación y el mantenimiento. Concebido para montaje en techo, incorpora un innovador sistema de compuertas deslizantes que facilita el acceso a los filtros desde la parte inferior. Esta característica reduce notablemente los tiempos de parada y los costes de mantenimiento, convirtiéndose en un importante elemento diferenciador frente a las soluciones convencionales disponibles en el mercado.

Asimismo, la unidad se suministra con filtros de alta eficiencia y opciones de filtración avanzada que contribuyen a mejorar la calidad del aire interior, un aspecto cada vez más relevante en espacios comerciales y de pública concurrencia.

Además de sus prestaciones técnicas, destaca por una ventaja diferencial cada vez más valorada por el mercado: su disponibilidad inmediata. TECNA mantiene toda la gama en stock permanente en su centro logístico de Daganzo de Arriba (Madrid), permitiendo el suministro de los equipos sin plazos de fabricación.



HYUNDAI

Presenta OCEAN, una gama capaz de climatizar cualquier proyecto comercial



www.hyundai-electro.com

Una nueva gama de climatización comercial que combina eficiencia energética, conectividad inteligente y una gran flexibilidad de instalación. Formada por 4 configuraciones: conducto, cassette, suelo-techo y columna, pensadas para cubrir las necesidades de proyectos comerciales de diferente tamaño y complejidad, siempre con un enfoque claro: facilitar el trabajo del instalador y maximizar el confort del usuario final.

Gracias a sus diferentes formatos, la serie puede integrarse tanto en espacios donde la estética es prioritaria como en instalaciones que requieren elevadas capacidades de climatización o una gran flexibilidad de montaje.

Las unidades Cassette OCEAN ofrecen una distribución de aire especialmente uniforme gracias a su sistema de oscilación multidireccional en 8 dimensiones y al amplio ángulo de movimiento de las lamas de 85°, convirtiéndose en una solución ideal para oficinas, salas de reuniones o establecimientos comerciales donde el confort debe llegar a todos los rincones de la estancia. Además, incorporan funciones avanzadas para instalaciones profesionales, como compatibilidad con sistemas Airzone, conexión de aire fresco, integración con sistemas BMS y algoritmos inverter optimizados mediante inteligencia artificial.

Las unidades Conducto OCEAN han sido diseñadas para integrarse discretamente en cualquier proyecto. Su perfil ultradelgado de solo 20cm, facilita la instalación en espacios reducidos, mientras que características como la presión estática ajustable, la doble toma de aire, las diferentes configuraciones de montaje (vertical u horizontal) y la compatibilidad con sistemas de zonificación permiten una adaptación precisa a los requisitos de cada instalación.

La versión Suelo-Techo OCEAN destaca por su gran versatilidad, pudiendo instalarse tanto en pared como en techo. Su diseño compacto, con una altura reducida de tan solo 23,5cm, permite una integración sencilla en proyectos de renovación o espacios con limitaciones arquitectónicas. El amplio rango de impulsión de aire de 104° y su movimiento oscilante favorecen una distribución homogénea de la temperatura en toda la estancia.

Para aplicaciones de altas capacidades y una climatización potente, la gama incorpora también la Columna OCEAN, indicada para restaurantes, salones de eventos, espacios diáfanos o áreas de gran volumen. Su sistema de impulsión 3D, las siete velocidades de ventilación y su amplio rango de funcionamiento permiten mantener condiciones de confort incluso en escenarios exigentes.



LOVATO ELECTRIC

Nuevos dispositivos de control del aislamiento de tipo PMIC para estaciones de recarga de vehículos eléctricos de corriente continua



www.lovatoelectric.com

Diseñados para la supervisión continua de la resistencia de aislamiento en circuitos de corriente continua sin conexión a tierra (sistemas IT), los dispositivos PMIC detectan rápidamente el deterioro del aislamiento y la aparición de fallos a tierra, lo que ayuda a prevenir situaciones potencialmente peligrosas, como descargas eléctricas o incendios. La supervisión constante también permite planificar el mantenimiento preventivo, mejorando la fiabilidad de la infraestructura de recarga y garantizando altos niveles de seguridad y continuidad operativa.

El deterioro del aislamiento eléctrico es un proceso silencioso y gradual que puede comprometer gravemente la seguridad y la fiabilidad de los sistemas de TI. En dichos sistemas, la primera falla a tierra suele pasar desapercibida y no provoca una interrupción del servicio; sin embargo, una segunda falla puede generar situaciones extremadamente peligrosas, con riesgos que pueden llegar a ser mortales tanto para las personas como para los equipos.

Los dispositivos de monitorización del aislamiento (IMD) ofrecen la solución para prevenir estos riesgos, gracias a la monitorización continua de la resistencia de aislamiento, con señales de alarma que se activan cuando los valores caen por debajo de los umbrales establecidos, lo que permite actuar con rapidez antes de que la avería derive en una situación crítica.

- Las versiones con pantalla (tipo PMIC...) ofrecen una visión clara e inmediata de las mediciones eléctricas y del estado del sistema, con texto disponible en 7 idiomas: inglés, italiano, español, francés, alemán, portugués y polaco. La pantalla gráfica a color permite a los usuarios visualizar pantallas dedicadas a las mediciones eléctricas (resistencia de aislamiento, capacitancia de fuga del sistema y tensión del sistema) y el estado de las salidas mediante LED gráficos de colores, que indican si la estación está lista para la carga o si hay algún fallo de aislamiento a través de umbrales de advertencia y alarma.

- Por su parte, las versiones sin pantalla (tipo PMIC...B) cuentan con 4 LED de estado en el panel frontal y conectividad NFC, lo que permite configurar los parámetros a través de dispositivos Android e iOS utilizando la aplicación LOVATO NFC, que se puede descargar de forma gratuita desde Google Play Store y la App Store. Los ajustes pueden protegerse con contraseña para garantizar la máxima seguridad frente a manipulaciones no autorizadas, y la misma configuración puede guardarse y copiarse en varios dispositivos del mismo modelo en cuestión de segundos directamente desde un smartphone.

Todos están alojados en una carcasa modular compacta compuesta por solo 4 módulos, lo que constituye uno de los principales puntos fuertes de estos dispositivos.



GALA

Lanza Saqqara, una colección pensada para elevar el diseño y la eficiencia en el baño



www.gala.es

Con líneas depuradas y un diseño limpio, la gama se integra con naturalidad en distintos estilos de baño, ofreciendo soluciones que combinan confort, higiene y facilidad de instalación.

Saqqara se adapta a diferentes configuraciones de baño con inodoros de pared para tanque alto y tanque bajo, así como un modelo suspendido con fijación oculta. Además, los inodoros pueden completarse con asiento fijo o el innovador asiento clip-off - que permite su extracción de forma sencilla - con caída amortiguada, según las necesidades de cada proyecto.

La gama se completa con dos bidés: un modelo de pared con juego de anclaje y una opción suspendida con fijación oculta incluida. Ambos pueden incorporar tapa de bidé con caída amortiguada, reforzando la continuidad estética y funcional del conjunto.

Para facilitar su integración en diferentes proyectos, los inodoros de la colección son compatibles con los sistemas WC Tank Eon Compact, para el inodoro de pared, y WC Full Frame Eon, para el modelo suspendido, ambos con distintas opciones de descarga y acompañados de pulsadores Eon 3 en negro mate y blanco brillo. Para completar el conjunto, el bidé suspendido puede instalarse con el soporte Bidé Frame Eon Compact, con una profundidad mínima de 9mm.

Una descarga más eficiente, higiénica y sostenible. Uno de los aspectos más destacados de la colección es la incorporación de la tecnología Rimless Vortex en los inodoros. Este sistema genera un remolino de agua de 360 grados que recorre toda la superficie interior del inodoro, garantizando la máxima limpieza con el mínimo consumo.

Al eliminar la brida interior, Rimless Vortex favorece un flujo continuo y optimizado, capaz de alcanzar cada punto hasta cuatro veces más que una descarga convencional. Además, la geometría de la taza contribuye a evitar salpicaduras y permite lograr una higiene superior con menos descargas.

Esta tecnología también mejora la experiencia de uso gracias a un funcionamiento más eficiente y un 17% más silencioso que el de los inodoros tradicionales. El resultado es una solución que combina higiene, confort acústico y un uso más responsable del agua.

Con Saqqara, Gala amplía su oferta de porcelana sanitaria con una colección diseñada para responder a las necesidades actuales del baño, combinando diseño, facilidad de instalación, eficiencia en el uso del agua y máxima higiene.



THERMOR

Amplía su gama de termos eléctricos planos con Onix Essential



www.thermor.es

Disponible en capacidades de 50, 80 y 100 litros, destaca por su formato plano, una característica cada vez más demandada en viviendas residenciales donde la optimización del espacio es clave. Su diseño compacto permite instalar el equipo en el interior de armarios, facilitando su integración estética en la vivienda. Además, su instalación multiposición aporta una gran versatilidad al instalador, adaptándose a diferentes configuraciones y necesidades de montaje.

En el apartado técnico, incorpora doble resistencia blindada, lo que asegura un rendimiento constante, junto con un doble ánodo de magnesio que refuerza la protección interna del termo. El equipo integra un display digital intuitivo que permite gestionar fácilmente sus funcionalidades, entre las que destaca la tecnología ECO+, un sistema inteligente capaz de aprender los hábitos de consumo del usuario, optimizando automáticamente el funcionamiento del termo para ajustar el consumo energético sin comprometer el confort.



ROCA

Presenta Delta Modular, la solución que integra el inodoro suspendido y transforma el espacio del baño sin obras



www.roca.es

La propuesta parte de un módulo de inodoro disponible en anchos de 600 y 800 mm, diseñado para inodoros suspendidos y concebido para lograr una imagen limpia y minimalista. En su interior integra el sistema empotrado Duplo S de Roca, un moderno bastidor de tan solo 90mm de profundidad que facilita una instalación sencilla y limpia, sin necesidad de abrir paredes.

Ofrece múltiples combinaciones de armarios de distintas alturas - desde 570mm a 1200mm -, que pueden ser laterales o superiores, y estantes abiertos con o sin iluminación LED.

disponible en blanco mate, gris arena y verde mate, así como en melaminas efecto madera en Fresno claro, roble oscuro y nogal. Esta paleta se adapta a todo tipo de estilos, desde los más minimalistas hasta los más naturales, manteniendo una estética depurada y contemporánea.

GRIFERÍAS CLEVER

Presenta la nueva gama de conjuntos de ducha monomando NEXT



www.griferiaclever.com

Standard Hidráulica, a través de su marca de grifería Clever, presenta la nueva gama de conjuntos de ducha monomando extensibles NEXT.

Diseñada para responder a las tendencias actuales del baño, la colección nace con el objetivo de ofrecer un conjunto de ducha de diseño polivalente y versátil, capaz de adaptarse a diferentes estilos de proyectos y combinarse con cualquiera de las series de baño de Clever.

Además, reúne prestaciones orientadas al confort, la seguridad y la durabilidad, ofreciendo una solución funcional y adaptable para cualquier ambiente.

Disponible en acabados cromado, negro mate, gunmetal cepillado y oro cepillado, la serie NEXT aporta una estética versátil capaz de integrarse en cualquier tipología de baño.

Su diseño se complementa con un conjunto extensible que facilita la adaptación a diferentes necesidades de instalación y mejora la experiencia de uso diaria.

Entre las principales novedades de la gama destaca la incorporación del nuevo teléfono de ducha NEXUS de tres funciones que permite elegir entre distintos tipos de chorro para personalizar cada ducha según las preferencias del usuario.

La gama incorpora además un rociador Slim de Ø250 mm fabricado en acero inoxidable SUS304 proporcionando una cobertura amplia y uniforme del agua.

El conjunto se completa con flexo de ducha y elementos desarrollados para garantizar robustez, fiabilidad y una larga vida útil del producto.

La seguridad es otro de los aspectos clave de NEXT. Los conjuntos de ducha cuentan con tecnología Cold Touch, que evita el sobrecalentamiento de la superficie de la grifería y reduce el riesgo de quemaduras por contacto, aportando un plus de tranquilidad para todos los usuarios, especialmente en los hogares con niños.

En el interior, la gama integra cartuchos con discos cerámicos de alta resistencia que garantizan un accionamiento suave y preciso durante toda la vida útil de la grifería.

La serie NEXT se convierte así en una propuesta especialmente atractiva para proyectos de reforma, rehabilitación y obra nueva que buscan una ducha moderna, eficiente y diferenciadora.



ABB REFUERZA LA RESILIENCIA ENERGÉTICA PARA CENTROS DE DATOS DE IA Y FABRICACIÓN AVANZADA



ABB presenta SACE Emax 3, la nueva generación de su interruptor automático de insignia, **diseñado para grandes instalaciones con alta demanda de energía**, como centros de datos, plantas de fabricación avanzadas e infraestructuras críticas como hospitales y aeropuertos, el innovador interruptor automático está diseñado para abordar la creciente preocupación por la estabilidad de la red, la ciberseguridad y las crecientes necesidades energéticas de la Inteligencia Artificial (IA) en los centros de datos.

Sucesor del interruptor automático inteligente SACE Emax 2, líder en la industria, SACE Emax 3 introduce tecnología de vanguardia para minimizar el riesgo de cortes de energía. **Equipado con los sensores de energía y el análisis de datos más precisos del sector**, el Emax 3 **recopila y analiza datos en tiempo real del sistema eléctrico, incluyendo el consumo de energía, el estado del sistema y las condiciones ambientales, como la temperatura**. Esta información se comparte de forma remota o en la pantalla táctil del interruptor, ofreciendo a los usuarios información, advertencias y recomendaciones en tiempo real para un mantenimiento preciso.

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

SACE EMAX 3



solutions.abb/es-emax3

ABB ENGINEERED
TO OUTRUN

CIRCUTOR

Lanza Computer PV 12, el nuevo regulador diseñado para compensación de reactiva en instalaciones con autoconsumo fotovoltaico



www.circutor.com

Circutor presenta el nuevo Computer PV 12, un regulador de energía reactiva desarrollado específicamente para instalaciones con autoconsumo fotovoltaico.

El nuevo equipo incorpora una arquitectura de medida avanzada para evitar penalizaciones de reactiva en instalaciones con autoconsumo.

El equipo es capaz de analizar simultáneamente diferentes puntos de la instalación, ofreciendo una visión real del comportamiento energético y garantizando una compensación más eficiente.

El nuevo equipo dispone de tres entradas de corriente independientes que permiten medir de forma simultánea la energía procedente de la red eléctrica, la generación fotovoltaica e incluso una tercera fuente adicional.

Gracias a su lógica interna de suma mediante software, el regulador Computer PV 12 realiza el cálculo del coseno de ϕ real de la instalación sin necesidad de instalar transformadores sumadores adicionales. Esta capacidad simplifica la instalación, reduce complejidad de instalación y costes asociados a equipos auxiliares y mejora la precisión de la medida.

La presencia de generación fotovoltaica modifica la relación entre energía activa y reactiva dentro de la instalación.

En muchos casos, la reducción de la energía activa demandada de la red provoca que las baterías de condensadores tradicionales no regulen correctamente o no consigan compensar todo el consumo de reactiva, generando errores de compensación, infracomensaciones o discrepancias respecto a las medidas registradas por el contador de la compañía eléctrica.

El nuevo regulador Computer PV 12 resuelve esta problemática integrando internamente la suma de corrientes procedentes de diferentes fuentes energéticas.

Además, el equipo trabaja en los cuatro cuadrantes, lo que le permite adaptarse tanto a situaciones de consumo como de generación o exportación de energía, una característica especialmente importante en instalaciones fotovoltaicas donde las condiciones de operación pueden variar constantemente.

Gracias a su capacidad de medida avanzada, el Computer PV 12 permite reducir errores de regulación y mejorar la estabilidad de la compensación, ayudando a minimizar el riesgo de penalizaciones derivadas de un factor de potencia inadecuado.

HITACHI COOLING & HEATING

Lanza una nueva pasarela Wi-Fi para conectar el depósito airHome Triple C



www.hitachiircon.com/es/

Con la integración del adaptador SPX-WFG05, el depósito airHome Triple C puede ahora conectarse a la nube a través de un router Wi-Fi estándar. Los usuarios pueden gestionar todo el sistema desde una única aplicación, airCloud Go, que permite controlar fácilmente las unidades de Hitachi Cooling & Heating desde un smartphone, simplificando el uso diario y mejorando el confort.

Esta integración crea un ecosistema unificado, en el que todos los componentes se gestionan desde una sola interfaz. Las unidades murales (airHome 400, 600 y 800) y los modelos de suelo (airHome Floor) incorporan Wi-Fi de serie, mientras que los sistemas por conductos (airHome Ducted, Ducted Slim) y los cassette (airHome Cassette) pueden conectarse mediante pasarelas específicas (SPX-WFG03).

A través de la aplicación airCloud Go, los usuarios pueden ajustar la temperatura, seleccionar modos de funcionamiento, activar la producción de agua caliente sanitaria y monitorizar el consumo energético en tiempo real.

Las funciones avanzadas de programación permiten crear rutinas personalizadas basadas en los hábitos diarios, lo que contribuye a optimizar la eficiencia y el rendimiento global del sistema.

Con una clasificación energética de hasta A++, el sistema airHome Triple C ofrece calefacción y climatización rápidas, garantizando un confort interior óptimo en cuestión de minutos, al mismo tiempo que ayuda a los hogares a reducir el consumo energético y los costes asociados.

La unidad exterior está disponible en tres capacidades -5,3 kW, 7 kW y 8,5 kW- y puede alimentar hasta cuatro unidades interiores y un depósito de agua caliente sanitaria.

Con siete modelos de unidades interiores compatibles, entre ellos murales, de suelo, cassette y por conductos, airHome Triple C ofrece una de las gamas más amplias del mercado y es totalmente compatible con la nueva serie airHome.

Todas las unidades interiores de nueva generación compatibles con airHome Triple C incorporan la tecnología FrostWash, un sistema de autolimpieza que ayuda a prevenir y eliminar contaminantes del intercambiador de calor, manteniendo el rendimiento a largo plazo.

El depósito de agua caliente está disponible en dos capacidades - 190L (COP2 3.033, tiempo de calentamiento 2h204) and 270L (COP2 3.23, tiempo de calentamiento 3h104). El modelo compacto de 190 L se integra fácilmente en un espacio de 60 x 60 cm, lo que lo hace ideal para su instalación en cocinas o armarios.

PRESTO IBERICA

Conjunto para baño ostomizado: cuando la accesibilidad avanza hacia una inclusión real



www.prestoiberica.com

Una solución desarrollada específicamente para facilitar el uso de los aseos a personas portadoras de una ostomía y que refleja la evolución del equipamiento sanitario hacia espacios más accesibles, funcionales y centrados en el usuario.

La propuesta reúne en una única solución los elementos que habitualmente necesita el usuario durante el proceso de higiene personal.

El conjunto incorpora un mueble fabricado en acero inoxidable AISI 304 con inodoro, acompañado de una configuración adaptable de papelera según las necesidades de cada instalación, así como un espejo fijo de acero inoxidable, grifo monomando gerontológico, pistola de agua, fluxor accionado mediante pulsador integrado, secamanos electrónico, jabonera, portarrollos y perchas, también fabricados en acero inoxidable.

Más allá de la suma de componentes, el valor de la solución reside en la forma en que todos ellos se integran alrededor de una necesidad específica. Cada elemento ocupa una posición pensada para favorecer la accesibilidad, minimizar movimientos innecesarios y simplificar las tareas de limpieza e higiene.

La incorporación de un grifo monomando gerontológico responde a criterios de accesibilidad, higiene y facilidad de uso. Su diseño facilita una utilización sencilla e intuitiva, favoreciendo la autonomía, la comodidad y la seguridad de las personas usuarias.

La presencia de una pistola de agua complementa esta funcionalidad, proporcionando una herramienta especialmente útil para las labores de aclarado e higiene. Desde la óptica de la fontanería sanitaria, se trata de una solución que aporta versatilidad sin incrementar la complejidad de uso. La resistencia a la corrosión, la estabilidad superficial y la facilidad de mantenimiento convierten al acero inoxidable en una de las opciones más fiables para este tipo de aplicaciones.

Además, aporta una ventaja especialmente relevante en instalaciones destinadas a usuarios con necesidades específicas de higiene: la facilidad para mantener superficies limpias y en condiciones óptimas de salubridad.

Hospitales, centros sociosanitarios, aeropuertos, estaciones de transporte o edificios administrativos encuentran en este material un aliado habitual precisamente por su capacidad para combinar robustez, higiene y larga vida útil.



GENEBRE

Amplía su gama para colectividades con un grifo de lavabo temporizado mezclador sobre encimera que optimiza el ahorro de agua



www.genebre.es

Este modelo ha sido desarrollado específicamente para dar respuesta a las demandas actuales de máxima higiene, durabilidad ante el vandalismo y un control estricto del consumo de recursos hídricos. Pensado para soportar el desgaste diario de las áreas de gran afluencia, el cuerpo principal de la grifería está forjado en latón CC754S, mientras que el cartucho temporizado y el pulsador se fabrican en latón CW617N con un casquillo técnico de POM (polioximetileno), un polímero que aporta una excelente estabilidad y una óptima resistencia al rozamiento mecánico. Gracias a esta configuración, los componentes internos superan con creces los 300.000 ciclos operativos de maniobra.

El revestimiento exterior ofrece un acabado cromado de alta calidad bajo los exigentes parámetros de la normativa europea EN 248, una especificación que certifica una excelente resistencia ante los ensayos de niebla salina, la corrosión ambiental y la acción continuada de agentes de limpieza químicos agresivos de uso institucional.

Para mitigar el riesgo de vandalismo y el desperdicio deliberado de agua en baños colectivos, esta referencia cuenta con un aireador plástico antivandálico con rosca M24x1. Además de resistir la manipulación no autorizada, este elemento incorpora propiedades anticalcáreas que minimizan los depósitos internos de cal y sedimentos, proporcionando un chorro uniforme, limpio y sin salpicaduras perimetrales.

En su parte técnica, el grifo trabaja con un amplio abanico de presiones que oscila entre los 0,5 y los 10 bares (con una presión recomendada de trabajo de 1 a 3 bares) y soporta temperaturas de agua de hasta 85 °C (aconsejando los 65 °C como límite recomendado de uso). A fin de blindar la red, incluye válvulas antirretorno en su interior —conforme a la directiva EN 1717— que evitan la intercomunicación física entre las canalizaciones de agua fría y caliente, además de filtros plásticos para retener las macropartículas en suspensión.

El conjunto se suministra al instalador provisto de latiguillos de 35 cm M10x1 H 3/8" y conjunto de sujeción mediante herradura inoxidable.

Como es habitual en las soluciones del grupo, el producto se fabrica bajo las directrices estipuladas por la norma europea UNE-EN 1703, y las plantas de la firma cuentan con las auditorías de gestión de calidad ISO 9001 y de gestión ambiental ISO 14001.



VISSMANN

Calidad para cada hogar: La nueva generación de bombas de calor inteligentes



www.viessmann-climatesolutions.com

La nueva bomba de calor combina inteligencia con alta eficiencia, convirtiéndola en la opción ideal para proyectos de nueva construcción y modernización donde tanto la calidad como la relación calidad-precio juegan un papel importante. La Vitocal 200-A intelligent energy permite a los usuarios entrar en el mundo de los sistemas energéticos conectados, sin comprometer calidad, eficiencia o escalabilidad. Viessmann Climate Solutions forma parte de Carrier Global Corporation (NYSE: CARR), líder mundial en soluciones inteligentes para el clima y la energía.

La Vitocal 200-A intelligent energy es una bomba de calor aire-agua diseñada como una unidad monobloc y es adecuada tanto para proyectos de construcción nueva como de renovación. Con temperaturas de impulsión de hasta 75 °C, también es adecuado para su uso con radiadores existentes (incluso con temperaturas exteriores de hasta -10 °C). El sistema cubre la gama de 6 a 12 kW. La Vitocal 200-A intelligent energy alcanza una clase de eficiencia energética de A+++.

Se utiliza R290 como refrigerante (GWP 0,02). La nueva serie también impresiona en cuanto a emisión de ruido. Con 54 o 56 dB(A) en funcionamiento de reducción de ruido, ofrece el equilibrio óptimo entre precio y rendimiento. La unidad exterior pesa solo unos 90 kilogramos en los rangos de potencia de 6-8 kW, mientras que incluso los modelos más grandes, cuentan con 118 kilogramos, siendo fáciles de transportar. Además, cada unidad exterior encaja en un palé europeo, lo que simplifica significativamente el transporte. La Vitocal 200-A intelligent energy se lanza con una nueva y mejorada gama de unidades interiores. Los modelos Modular, Comfort y Compact incluyen componentes hidráulicos, además del depósito buffer para desescarches. Además, la resistencia eléctrica y la bomba están integrados en la unidad exterior.

La novedad en el catálogo de unidades interiores es la "IDU Controller". Se trata de un control de la bomba de calor Vitocal 200-A intelligent energy, diseñada para controlar las conexiones hidráulicas proporcionadas por el cliente de manera flexible. La bomba de calor aire-agua inteligente Vitocal 200-A ie ya ha sido galardonada con el prestigioso iF Design Award. Su diseño compacto y su elegante parrilla cerrada se integran discretamente en cualquier entorno arquitectónico, ocultando los componentes técnicos y el ventilador optimizado para el ruido.



GIATSU

Incorpora VITEC a su catálogo profesional de aerotermia: el único acumulador aerotérmico vitrificado con doble protección



www.giatsu.com



Orientado a aplicaciones residenciales y del sector terciario que exigen eficiencia energética, fiabilidad operativa y facilidad de integración. Incluido como novedad 2026 en la categoría de HPWH, el equipo se ofrece en cuatro capacidades: 100, 150, 200 y 300 litros, para ajustarse a la demanda real de cada instalación, ya sea en entornos domésticos o entornos de gran concurrencia.

VITEC integra una bomba de calor aire-agua que extrae la energía del aire ambiente y la transfiere al depósito de acumulación, reduciendo de forma notable el consumo eléctrico asociado a la producción de ACS. El equipo alcanza ahorros de hasta el 75 % frente a un termo eléctrico convencional, con clasificación energética A+, COP de hasta 4,19 y SCOP de hasta 3,94 en clima cálido. Estas prestaciones se apoyan en un intercambiador de calor de microcanal de alta eficiencia, diseñado para optimizar la transferencia térmica por unidad de volumen.

Cuenta con un depósito de acero vitrificado con espesores de entre 1,8 y 2,5 mm y un sistema de doble protección anticorrosión formado por ánodo electrónico y ánodo de magnesio. Esta combinación prolonga la vida útil del acumulador y reduce las necesidades de mantenimiento frente a los sistemas basados únicamente en ánodo de magnesio: el ánodo electrónico no precisa sustitución periódica, mientras que el de magnesio mantiene la protección incluso ante una interrupción del suministro eléctrico.

El acumulador trabaja con refrigerante natural R290, de bajo impacto ambiental y alineado con la progresiva reducción de emisiones en los equipos de climatización y producción de ACS. Cuenta además con las certificaciones Keymark, CE, ERP, REACH y RoHS, que acreditan el cumplimiento de los requisitos europeos en materia de seguridad, eficiencia energética, calidad de producto y restricción de sustancias peligrosas.

En control e integración, incorpora conectividad wifi de serie para la gestión remota a través de la aplicación GiApp, así como comunicación Modbus para su integración en sistemas domóticos o de gestión técnica de edificios (BMS). La función Smart Grid Ready permite adaptar el funcionamiento a las franjas horarias de menor coste energético, mientras que el ciclo de desescarche automático mantiene la estabilidad de funcionamiento en condiciones de baja temperatura exterior. La compatibilidad con energía fotovoltaica está disponible en toda la gama, y los modelos de 200 y 300 litros admiten además integración con energía solar térmica.

LOVATO ELECTRIC

Amplía su gama de dispositivos de protección contra sobretensiones



www.lovatoelectric.com

Nuevos dispositivos de protección contra sobretensiones SAOG, de tipo 1+2+3, diseñados para sistemas AC con tensión nominal de 230/400 V. Fabricados en envoltorio monobloque, destacan por una corriente de impulso limpi de 12,5 kA por polo, ofreciendo una protección eficaz frente a sobretensiones transitorias.

La gama también se completa con los nuevos protectores contra sobretensiones SG2PV, especialmente desarrollados para aplicaciones fotovoltaicas en sistemas DC de hasta 1100 VDC.

Estos dispositivos integran una doble entrada que permite conectar dos strings fotovoltaicos al mismo equipo, ofreciendo una solución más compacta frente al uso de un protector independiente por cada string.

Gracias a su diseño en envoltorio de 5 módulos, los SG2PV contribuyen a optimizar el espacio dentro del cuadro eléctrico y facilitan un cableado más rápido. La gama incluye dos versiones: una de tipo 1+2, indicada para la protección frente a sobretensiones directas e indirectas, y otra de tipo 2, destinada a la protección frente a sobretensiones inducidas.

LOVATO Electric amplía además su propuesta para infraestructuras de recarga de vehículo eléctrico con nuevos dispositivos específicos para la protección tanto en el lado AC como en el lado DC.

Para la protección en corriente alterna, presenta el modelo SAOEVT13NA255R, un dispositivo de tipo 1+2+3 en envoltorio monobloque, adecuado para sistemas con tensión de 230/400 VAC y con una corriente de impulso limpi de 12,5 kA por polo.

En el lado DC, la gama incorpora dos modelos de tipo 2 con cartuchos enchufables, con corriente nominal de descarga $I_n = 20$ kA y corriente máxima $I_{max} = 40$ kA.

> SG2EVT2K00M3R, indicado para sistemas de hasta 1000 VDC, como estaciones de recarga DC para vehículos eléctricos.

> SG2EVT2K50M3R, diseñado para sistemas de hasta 1500 VDC, como estaciones de recarga DC para autobuses y camiones.

Una gama en evolución para un mercado en transformación

Con estas nuevas incorporaciones, LOVATO Electric refuerza una gama ya consolidada de dispositivos de protección contra sobretensiones, ofreciendo soluciones específicas para instalaciones AC tradicionales, aplicaciones fotovoltaicas e infraestructuras de recarga para vehículo eléctrico.

La ampliación de esta familia de producto responde a las necesidades de un mercado en constante evolución, donde la protección de las instalaciones eléctricas resulta clave para garantizar seguridad, continuidad de servicio y fiabilidad en aplicaciones cada vez más exigentes.



ZEHNDER

Consolida su serie ComfoGrid en dos líneas de rejillas de diseño



www.zehnder.es/es

Las rejillas son la única parte visible de un sistema de ventilación, así que su diseño importa casi tanto como su función. Zehnder lleva años trabajando en la estética y prestaciones de sus rejillas, ahora da un paso más y consolida su serie ComfoGrid en dos líneas, Classic Line y Design Line.

La línea Classic sigue con su tradición de nombres de ciudades italianas, y suma ahora Milano y Bologna, dos modelos pensados para elevar el nivel de toda la línea, tanto en estética como en prestaciones. Milano recupera el espíritu de Venezia -uno de los modelos más vendidos de la marca- con curvas suaves y un patrón de perforaciones circulares en 3D. Su diseño replica la elegancia clásica y contemporánea de la ciudad italiana de la que toma su nombre. Bologna mira hacia la arquitectura clásica, con un patrón floral pensado especialmente para reformas; su superficie abierta es tan generosa que la convierte en la rejilla más silenciosa de toda la línea.

Si con la Classic Line el objetivo es que la rejilla se integre, con la Design Line la intención es que destaque. Para conseguirlo, Zehnder ha explorado nuevas formas, materiales y maneras de que la pieza resalte sobre la pared, sin mimetizarse en ella. De ahí nace su rasgo más característico: un marco con acabado de cristal que se ha convertido en la seña de identidad de toda la línea.

Los nombres, esta vez, vienen de piedras preciosas: Zaffiro: formas rectangulares y bordes suaves, es sobria y atemporal.

Topazio: líneas minimalistas y marco translúcido, es elegante y sencilla.

Rubino: patrón hexagonal y acabado brillante, es atrevida y llamativa.

Solo se instalan en pared o techo, ya que el marco de cristal es más sensible a los golpes y no está pensado para el suelo.

El objetivo de Zehnder es que elegir sea sencillo: cada modelo de la Classic Line está disponible ahora en todos los formatos -redondo (DN125) y rectangular (CLF, CLD y CLD ancho)- y ambas líneas en los dos acabados, blanco mate y acero inoxidable. El resultado es un rendimiento superior: mejor caudal de aire, menos pérdida de presión y un funcionamiento aún más silencioso.

El montaje también apunta en esa misma dirección de simplicidad: los modelos redondos llevan un único pasador central que agiliza la instalación, con versiones más largas para paredes o techos irregulares. La Classic Line, es la única que admite instalación en suelo, aparte de pared y techo.



HISENSE

Refuerza su propuesta en aerotermia con la gama Multifunción II, una solución integral de climatización y ACS



www.es.hisensehvac.com/

Diseñada bajo el concepto "todo en uno", la serie Multifunción II permite cubrir con un único sistema las necesidades de calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria (ACS), posicionándose como una alternativa eficiente frente a los sistemas convencionales basados en combustibles fósiles.

Uno de los principales diferenciales de la gama Multifunción II es su capacidad de integrar múltiples funcionalidades en una única solución compacta. Este enfoque permite reducir significativamente el espacio necesario en la instalación, facilitando su adopción tanto en obra nueva como en proyectos de rehabilitación. Además, la configuración del sistema está orientada a simplificar el trabajo del instalador, reduciendo la complejidad técnica y los tiempos de puesta en marcha, un aspecto especialmente valorado en el canal profesional.

Basada en tecnología de bomba de calor aire-agua, la serie Multifunción II aprovecha la energía renovable del aire exterior para generar calefacción, refrigeración y ACS con un consumo energético reducido. En línea con el resto de las soluciones de aerotermia de Hisense, el sistema alcanza altos niveles de eficiencia energética, contribuyendo a disminuir tanto el consumo eléctrico como las emisiones de CO₂, y alineándose con los objetivos de descarbonización del parque residencial.

Está diseñada para ofrecer una experiencia de usuario avanzada, gracias a sus capacidades de control inteligente y gestión del sistema.

El usuario puede ajustar y supervisar el funcionamiento del equipo de forma remota, optimizando el consumo según sus hábitos y necesidades. Este enfoque no solo mejora el confort, sino que también contribuye a maximizar la eficiencia operativa del sistema a lo largo del tiempo.

Asimismo, la solución permite trabajar con diferentes emisores térmicos —como suelo radiante, radiadores o fan-coils—, adaptándose a distintas tipologías de vivienda y configuraciones de instalación. Con Multifunción II, Hisense refuerza su posicionamiento como fabricante capaz de ofrecer soluciones completas y flexibles para el profesional de la climatización.

La gama está pensada para integrarse fácilmente en proyectos residenciales, aportando versatilidad, conectividad y alto rendimiento, tres pilares clave en el contexto actual de transición energética.



SALICRU

AMPLÍA LA GAMA DE SAI DE LITIO SLC TWIN RT3 LION CON NUEVOS MODELOS DE HASTA 10 KVA

Salicru incorpora nuevos modelos de 6 y 10 kVA a su gama de SAI/UPS SLC TWIN RT3 LION, extendiendo así la cobertura de la serie desde los actuales 1 kVA hasta los 10 kVA. Esta ampliación permite ofrecer una solución homogénea basada en baterías de ion-litio para un rango más amplio de aplicaciones, desde pequeñas infraestructuras de comunicaciones y servidores hasta entornos empresariales de mayor criticidad, como centros de datos, sistemas de virtualización, racks de alta densidad o infraestructuras IT que requieren elevados niveles de disponibilidad.

La serie combina la tecnología On-line de doble conversión con ion-litio de última generación, ofreciendo una protección eléctrica permanente frente a interrupciones, microcortes, fluctuaciones de tensión, armónicos y otras perturbaciones de la red eléctrica. Todos los modelos disponen de factor de potencia 1 (FP=1), permitiendo suministrar la máxima potencia activa disponible a las cargas conectadas.

Las baterías de ion-litio aportan ventajas significativas frente a las tradicionales baterías de plomo-ácido, entre las que destacan una mayor vida útil, menores necesidades de mantenimiento, tiempos de recarga más rápidos y una mayor densidad energética. Gracias a ello, los usuarios pueden reducir los costes asociados al ciclo de vida del sistema y optimizar el espacio disponible en instalaciones donde la continuidad de servicio es un factor crítico.

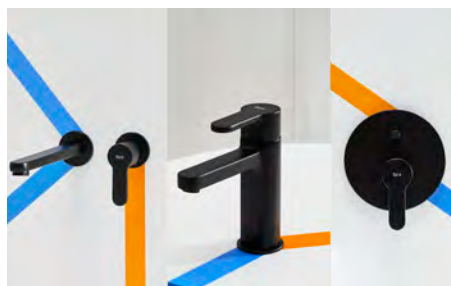
**60 años garantizando
un suministro eléctrico
continuo, económico y ecológico**

www.salicru.com



ROCA

Rediseña su icónica grifería L20


www.roca.es

Con modelos para lavabo, bidé, ducha y baño-ducha, L20 Round presenta un diseño más ligero y contemporáneo, respondiendo a las expectativas de una nueva generación sin renunciar a los estándares técnicos que definieron la gama original.

L20 Round aporta continuidad visual y armonía al espacio de baño. Su combinación equilibrada de curvas suaves y una superficie frontal plana reduce el peso visual, mientras que el caño, más fino y recto, refuerza el carácter contemporáneo de la colección. De esta manera, se integra en diversos entornos, desde ambientes atemporales hasta propuestas contemporáneas. Además, su maneta ergonómica facilita un manejo cómodo e intuitivo y permite un control preciso del caudal, reforzando la sensación de confort en el uso diario.

La colección se encuentra disponible en dos versátiles acabados: cromado y negro mate. El primero incorpora la tecnología Evershine, que añade luminosidad y asegura una mayor resistencia. Por su parte, el negro mate ofrece un toque actual y sofisticado, perfecto para estancias que buscan una estética más moderna.

Con el fin de garantizar una estética coherente en el espacio de baño y dar respuesta a sus distintas necesidades, la colección ofrece una solución integral con múltiples formatos, tamaños y configuraciones. Para la zona de lavabo, está disponible en tres alturas de caño y una empotrada a pared.

A ellas se suman modelos para bidé que, al igual que las griferías para lavabo, se pueden escoger con o sin desagüe automático. Para la zona de baño y ducha, la gama incluye griferías exteriores y empotradas que, con su maneta ergonómica, facilita un manejo cómodo e intuitivo y permite un control preciso del caudal, reforzando la sensación de confort en el uso diario.

Toda la gama ofrece una durabilidad excepcional. La colección, que ha sido diseñada y testada para superar más de un millón de ciclos de apertura y cierre, garantiza un funcionamiento fiable tanto en entornos privados como en proyectos de hospitality y espacios de baño públicos con un uso intensivo.

Ofrece prestaciones orientadas a un uso más eficiente de los recursos. La colección incorpora la tecnología Cold Start de Roca que, con su sistema de apertura frontal en frío, evita la activación involuntaria de la caldera, permitiendo ahorrar hasta un 45% de energía más que los sistemas tradicionales a la vez que reduce las emisiones de CO₂.

En materia de ahorro de agua, la grifería de Roca incluye aireadores que mezclan el agua con aire para reducir hasta en un 50% el caudal sin disminuir el nivel de confort.



IRSAP

Apuesta por la conectividad con su nueva electrónica S para radiadores eléctricos


www.irsap.com

IRSAP, amplía las posibilidades de gestión inteligente de sus soluciones eléctricas con la incorporación de la nueva electrónica S, una tecnología diseñada para ofrecer la máxima flexibilidad y compatibilidad con los principales sistemas de domótica del mercado.

Pensada para responder a las nuevas necesidades de control y conectividad en el hogar, la electrónica S permite integrar los radiadores eléctricos en sistemas de gestión centralizada, facilitando una climatización más eficiente, personalizada y adaptada a los hábitos de cada usuario.

A diferencia de otras soluciones con programación integrada, la electrónica S apuesta por un enfoque más abierto y versátil.

Al no incorporar una electrónica de control programable propia, permite que el radiador sea gestionado mediante dispositivos externos, favoreciendo su integración tanto con el sistema propietario IRSAP NOW como con los sistemas domóticos de terceros más extendidos.

Esta solución ofrece una gran libertad de configuración, permitiendo que cada instalación se adapte a las necesidades específicas de la vivienda o del proyecto.

De este modo, el usuario puede centralizar la gestión de la calefacción junto al resto de elementos conectados del hogar, mejorando el confort y optimizando el consumo energético.

Además de su conectividad, los radiadores equipados con electrónica S garantizan el cumplimiento de las directivas Ecodesign, contribuyendo a una gestión más eficiente de la energía y alineándose con los estándares europeos en materia de sostenibilidad y ahorro energético.

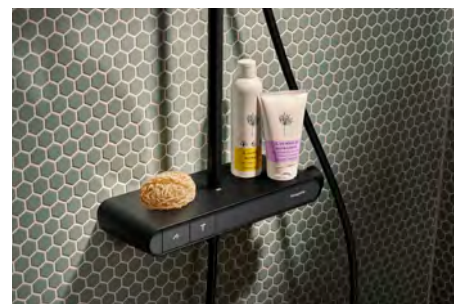
La nueva electrónica S está disponible en algunos de los modelos más representativos de la gama eléctrica de IRSAP, entre ellos Page Eléctrico, Tesi 2/3 Eléctrico y Tesi 5 Eléctrico, ampliando las posibilidades de elección para quienes buscan combinar diseño, tecnología y funcionalidad.

Con esta incorporación, IRSAP continúa avanzando en el desarrollo de soluciones de calefacción preparadas para los hogares conectados, ofreciendo productos capaces de integrar confort, eficiencia energética y gestión inteligente en una única propuesta.



HANSGROHE

Nuevo termostato ShowerTablet Select 360: máximo confort, seguridad y diseño funcional para el baño


www.hansgrohe.es

En un entorno cada vez más acelerado y complejo, convertir el hogar en un refugio de bienestar consciente cobra más importancia que nunca. Con su diseño de líneas limpias y su práctica repisa, el nuevo termostato ShowerTablet Select de hansgrohe no solo aporta orden al cuarto de baño, sino que también contribuye a crear una atmósfera de calma y serenidad. Su intuitivo botón Select, el mando ergonómico y los controles claramente indicados hacen que cada ajuste se realice de forma sencilla y sin esfuerzo.

A la hora de diseñar un baño pensado para todos los miembros de la familia, la seguridad y la facilidad de uso son requisitos imprescindibles.

El termostato ShowerTablet Select 360 de hansgrohe integra ambas cualidades en un concepto brillantemente diseñado. Por un lado, la tecnología Cool-Contact asegura que la superficie del termostato se mantenga siempre agradablemente fría al tacto, previniendo quemaduras por contacto involuntario con la piel.

Por otro lado, la función integrada SafetyStop incorpora un tope de seguridad que limita la temperatura del agua a un máximo preestablecido. Todo ello garantiza una ducha completamente segura y sin sobresaltos.

En el día a día, el termostato destaca por su gran comodidad: su mando de forma ergonómica proporciona un agarre firme y seguro, incluso con las manos mojadas o enjabonadas. Además, sus claras marcas de colores permiten que cualquier miembro de la familia, independientemente de su edad, pueda regular la temperatura de forma muy intuitiva. Al mismo tiempo, el ShowerTablet Select 360 destaca por su diseño funcional: su amplia repisa integrada ofrece un valioso espacio de almacenamiento adicional, ayudando a organizar fácilmente los productos esenciales de aseo.

Así mismo, gracias a sus contornos armoniosos y a un diseño sin ranuras, el termostato es de fácil acceso y resulta extremadamente sencillo de limpiar en toda su superficie.

Está disponible para su instalación de forma independiente o en combinación con un sistema de ducha (ShowerPipe).

Combinado con su ducha favorita o con la línea de duchas Activera, el ShowerTablet Select 360 forma un dúo perfectamente coordinado. El diseño, la usabilidad y el rendimiento se alinean de forma impecable para transformar la rutina de agua diaria en una experiencia verdaderamente relajante.



LAS VENTAS DE **AIRE ACONDICIONADO** EN EL MERCADO IBÉRICO ALCANZAN **LOS 2.245 MILLONES DE EUROS**



El mercado ibérico de equipos de aire acondicionado ha mantenido una evolución favorable en los últimos años, registrándose en 2025 una facturación de 2.245 millones de euros. La oferta sectorial presenta un alto grado de concentración, de manera que los cinco primeros operadores reunieron una cuota conjunta sobre las ventas totales en España y Portugal cercana al 50%



Cortesía de:
DBK INFORMA
Observatorio Sectorial



Según el Observatorio Sectorial DBK de INFORMA (filial de Cesce), líder en el suministro de Información Comercial, Financiera, Sectorial y de Marketing en España y Portugal, el **mercado de equipos de aire acondicionado** en España y Portugal mantuvo una **evolución favorable** en el período 2014-2025, con la excepción del ejercicio 2020, en el que el impacto de la pandemia provocó un notable descenso de las ventas.

Los ingresos por comercialización de este tipo de equipos en el conjunto del mercado ibérico alcanzaron los **2.245 millones de euros en 2025**, lo que supuso un **6,9% más que en 2024**, en un contexto de **crecimiento del consumo** de los hogares y fuertes **episodios de calor** en el verano de dicho año.

La facturación en **España** registró un ascenso del 6,8%, hasta alcanzar los **1.890 millones** de euros. El aumento de las ventas en Portugal fue ligeramente superior (+7,6%), lo que dio como resultado la cifra de **355 millones** de euros.

Estas son algunas conclusiones del estudio Sectores “Equipos de Aire Acondicionado-Mercado Ibérico” publicado recientemente por el Observatorio Sectorial DBK de INFORMA

El segmento de **equipos domésticos** concentra una participación mayoritaria de las ventas en el conjunto del mercado ibérico, suponiendo más de la mitad del total. El segmento comercial reúne algo más de la cuarta parte del mercado, correspondiendo el porcentaje restante a equipos industriales.

En cuanto al **comercio exterior**, las **exportaciones españolas aumentaron un 25,9%** en 2025, mientras que en **Portugal** crecieron un **4,4%**.



La balanza comercial del sector presenta saldos negativos en ambos países, cifrándose el **déficit en España en 321 millones** de euros y en algo **más de 230 millones** en Portugal.

Las **previsiones para el cierre de 2026** apuntan a un **crecimiento adicional de la demanda**, estimándose una variación del valor de las ventas en el conjunto del mercado ibérico de alrededor del 5%.

En 2025 operaban en el sector un **centenar de empresas**, de las cuales alrededor del **60% se ubicaban en España** y el **40% restante en Portugal**. La oferta presenta un **alto grado de concentración**, reuniendo los **cinco primeros operadores** en 2025 una **cuota de mercado conjunta de casi el 50%**, porcentaje que se situó por encima del **70%** al considerar a los **diez primeros**. ◻

DATOS DE SÍNTESIS

PRINCIPALES MAGNITUDES	ESPAÑA	PORTUGAL	TOTAL MERCADO IBÉRICO
Número de empresas	60	40	100
Mercado (mill. euros)	1.890	355	2.245
Concentración (cuota de mercado conjunta en valor)			
> Diez primeras empresas (%)	67,1	79,7	70,1
> Mercado en valor (% var. 2025/2024)	+6,8	+7,6	+6,9

> Fuente: Observatorio Sectorial DBK de INFORMA

VER EL
INFORME
ESPECIAL



Equipos de Aire
Acondicionado-
Mercado Ibérico“

CONSEJOS PARA **TÉCNICOS** COMPRESOR DEFECTUOSO



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



Cortesía de:
FIELDPIECE

Fieldpiece

Esta nueva serie de blogs está 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.

¿QUÉ ES EL COMPRESOR? ¿Y CUÁL ES SU FUNCIÓN EN UN SISTEMA HVACR?

En el Tips anteriores de la serie de Consejos para técnicos, vimos cómo enfocar sistemáticamente un trabajo de resolución de problemas. Esto incluía pasos como asegurarse de que la energía funciona, medir la temperatura alrededor de las líneas y comprobar la carga de refrigerante, por ejemplo.

Este Tip también mencionó brevemente la importancia de tu compresor en el sistema que estás resolviendo. En esta ocasión, profundizaremos para entender por qué el compresor puede desempeñar un papel importante en tu proceso de resolución de problemas.

En primer lugar, es crucial entender qué es un compresor y qué papel desempeña en el sistema HVACR. En general, un compresor es un dispositivo mecánico que aumenta la presión del vapor o del aire reduciendo el volumen.

En un sistema HVACR, un compresor asegura que el gas refrigerante, específicamente, se comprima —o presurice— para que el refrigerante pueda transportar y liberar calor.

El compresor suele estar situado en la unidad de aire acondicionado exterior, a menudo en la parte trasera o lateral de la casa o edificio. Otros componentes de esta unidad exterior son el condensador, el serpentín del condensador y el ventilador. La unidad exterior está conectada a la sección interior del sistema de aire acondicionado a través de una línea de refrigerante de cobre.

El compresor de tu sistema puede considerarse el corazón de la unidad. Sin el compresor, el sistema no podría transportar refrigerante, por lo que no se produciría aire frío o caliente, y tu hogar permanecería demasiado caliente o demasiado frío. En pocas palabras, sin tu compresor, no puedes tener una unidad HVACR.

A medida que el sistema de refrigeración funciona, el refrigerante pasa de estado líquido a vapor. Al llegar al compresor, está completamente en forma gaseosa. El compresor aumenta entonces su presión y temperatura, haciéndolo más caliente o más frío que el ambiente circundante, dependiendo de si el sistema está en modo de calefacción o de refrigeración.

A continuación, el refrigerante presurizado se desplaza hacia el serpentín diseñado para el intercambio de calor. En esta etapa, libera o absorbe calor, dependiendo de la función del sistema. A medida que se somete a este proceso, vuelve a su estado líquido, listo para continuar el ciclo.



Si te encuentras en un trabajo en el que el compresor es el componente defectuoso del sistema, es muy importante no limitarse a sustituir el compresor y «terminar el trabajo». Para generar confianza en el cliente y reducir las devoluciones, es esencial averiguar por qué el compresor estaba fallando en primer lugar. Simplemente sustituir el compresor y marcharse a menudo no solucionará el problema a largo plazo.

Un compresor en un sistema HVACR puede fallar por varias razones, muchas de las cuales se reducen a problemas de refrigerante, válvulas de expansión defectuosas o una configuración inadecuada del sistema. Una de las comprobaciones más importantes es la carga de refrigerante: demasiada o muy poca puede causar un funcionamiento defectuoso y aumentar la tensión en el compresor. La sobrecarga puede provocar altas presiones, mientras que la carga insuficiente puede causar sobrecalentamiento y problemas de retorno de aceite. También es fundamental asegurarse de que las tuberías tengan el tamaño adecuado y estén correctamente instaladas.

Unas tuberías mal calculadas pueden provocar caídas de presión, atrapamiento de aceite y un flujo ineficiente de refrigerante, todo lo cual puede sobrecargar el compresor y acortar su vida útil. Un tamaño y una disposición adecuados de las tuberías ayudan a mantener la eficiencia del sistema y a evitar una tensión innecesaria en los componentes.



CONSEJOS PARA TÉCNICOS COMPRESOR DEFECTUOSO

Las válvulas de expansión, especialmente en los sistemas VRF y VRV, son otro punto de fallo común. Estas válvulas accionadas por motor controlan el flujo de refrigerante y, si funcionan mal, pueden permitir que el refrigerante líquido regrese al compresor.

Dado que los compresores están diseñados para manejar gas, el refrigerante líquido puede causar golpes de ariete, dañar las válvulas y eliminar la lubricación, lo que puede provocar graves fallos mecánicos.

¿QUÉ SON LOS SISTEMAS VRF Y VRV?

Flujo de refrigerante variable (VRF) y volumen de refrigerante variable (VRV) son dos términos diferentes para el mismo tipo de sistema. Los sistemas VRF/VRV utilizan refrigerante como fuente principal de calefacción o refrigeración.

Estos sistemas también utilizan compresores inverter, lo que significa que el compresor puede funcionar a diferentes velocidades para ahorrar energía. Los términos VRF y VRV se utilizan para describir el mismo tipo de sistema, pero el nombre VRV es una marca registrada de Daikin Industries.

Otro factor clave es el calentador del compresor, a menudo llamado calentador del cárter. Si no funciona, el compresor no se calentará correctamente antes del arranque, lo que aumenta el riesgo de fallo mecánico debido al aceite frío y al flujo inadecuado de refrigerante.

Comprobar que el calentador del cárter funciona correctamente puede evitar un desgaste prematuro y costosas averías.

Por último, es importante recordar que el compresor es más que una simple pieza del sistema HVACR: es un componente crítico que puede indicar problemas subyacentes cuando falla.

Al comprender los factores que contribuyen al fallo del compresor, como una carga inadecuada de refrigerante, el mal funcionamiento de las válvulas y los problemas de configuración del sistema, puedes solucionar los problemas de forma más eficaz y evitar sustituciones innecesarias. Una reparación exitosa no consiste solo en reemplazar el compresor, sino en encontrar la raíz del problema para evitar problemas futuros.

Al tomarse el tiempo para encontrar los problemas subyacentes, no solo se solucionará el problema inmediato, sino que también se garantizará el buen funcionamiento del sistema a largo plazo, lo que le ahorrará tiempo y dinero tanto a usted como a sus clientes. 

EN RESUMEN >>>

Por último, es importante recordar que el compresor es algo más que una pieza del sistema HVACR: es un componente crítico que puede indicar problemas subyacentes cuando falla. Si conoces los factores que contribuyen al fallo del compresor, como la carga inadecuada de refrigerante, el mal funcionamiento de las válvulas y los problemas de configuración del sistema, podrás solucionar los problemas con mayor eficacia y evitar sustituciones innecesarias.

Una reparación satisfactoria no consiste sólo en sustituir el compresor, sino en encontrar la raíz del problema para evitar problemas futuros. Si te tomas tu tiempo para detectar los problemas subyacentes, no sólo solucionarás el problema inmediato, sino que te asegurarás de que el sistema funcione sin problemas a largo plazo, ahorrándote tiempo y dinero a ti y a tus clientes.

HAZ TU TRABAJO MÁS FÁCIL, MÁS RÁPIDO Y MEJOR



Sin restricciones de precisión y eficacia con Fieldpiece

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

CUANDO MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

NO ES SUFICIENTE: CONDENSACIÓN POR AGUA FRENTE A CONDENSACIÓN POR AIRE EN GRANDES INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN EN CPD



**Porque en una red eléctrica cada vez más renovable,
el recurso escaso puede ser el agua y no la energía**



Autor:
Simon Aledo
Fundador de **Pointer
& HVAC Ingeniería**

1. EL AGUA NO ESTÁ EN LA ECUACIÓN. DEBERÍA ESTARLO

La regulación europea de eficiencia energética - la Directiva de Eficiencia Energética (DEE, 2023/1791/UE) y la Directiva de Eficiencia Energética en la Edificación (EPBD, Energy Performance of Buildings Directive) y sus derivadas nacionales - ha construido su lógica sobre el consumo de energía primaria y las emisiones de CO₂.

En los centros de proceso de datos (CPD), el Reglamento Delegado (UE) 2024/1364 incorpora ya el WUE (Water Usage Effectiveness) junto al PUE (Power Usage Effectiveness), pero el peso analítico sigue sobre la energía (Comisión Europea, 2024). El primer informe técnico de evaluación de la Comisión Europea, publicado en julio de 2025, ya advierte explícitamente de esta tensión: una mejora del PUE mediante condensación por agua puede empeorar el WUE, y los dos indicadores deben analizarse conjuntamente (Comisión Europea / EY / AIT / Borderstep, 2025).

Esta jerarquía tiene lógica en una red intensiva en carbono. Pero en un sistema eléctrico como el español, que se descarboniza con rapidez y cuyo coste por kWh tiende a reducirse con la penetración renovable, la penalización de consumir más electricidad se reduce año a año.

La restricción hídrica no mejora con la descarbonización: el agua que evapora una torre no depende de si la electricidad viene del sol o del gas.

El argumento es simple: mejorar un 31 % el consumo eléctrico mediante condensación por agua no compensa consumir mucha más cantidad de agua. El agua tiene que entrar en la ecuación de diseño con un peso comparable al de la energía o las emisiones de CO₂.

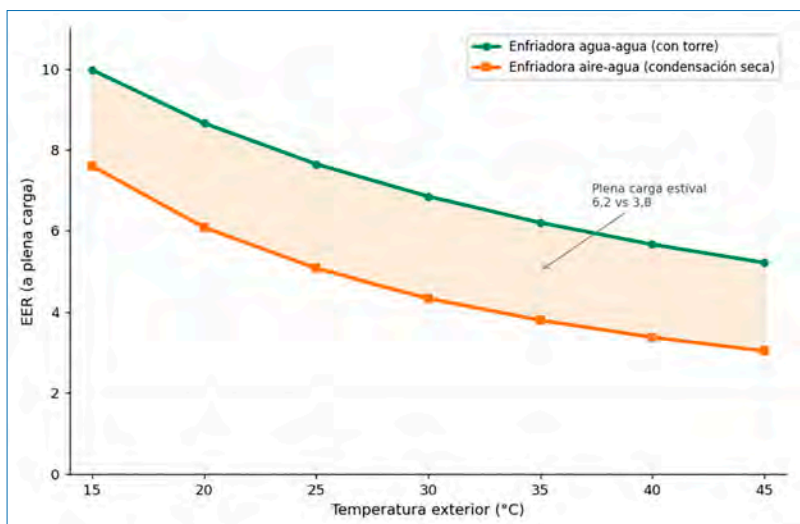
2. LA TERMODINÁMICA EXPLICA EL 31 %

La temperatura de condensación determina directamente el rendimiento de todo ciclo frigorífico. Una enfriadora agua-agua mantiene esa temperatura en torno a 30-35 °C gracias al efecto evaporativo de la torre: el calor latente de vaporización permite disipar calor incluso con temperatura ambiente elevada, manteniendo el agua de condensación en torno al bulbo húmedo exterior, varios grados por debajo del bulbo seco.

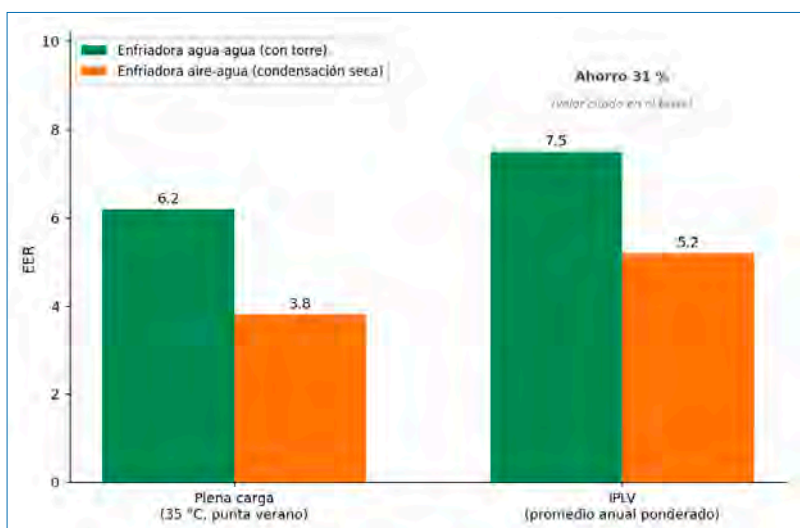
Una enfriadora aire-agua queda limitada por el bulbo seco exterior: en plena carga estival en la Península Ibérica, la temperatura de condensación alcanza 45-52 °C. Esa diferencia de 15-20 K se traduce, según Eurovent para equipos clase A en clima cálido, en un 30 - 31 % de energía adicional por unidad de frío producida (Eurovent, 2023).

En EER (Energy Efficiency Ratio): la enfriadora agua-agua opera con un EER a plena carga de 6,2 en punta de verano y un IPLV (Integrated Part Load Value) anual ponderado de 7,5; la enfriadora aire-agua, con 3,8 en punta y 5,2 de IPLV anual.

Los valores IPLV integran el rendimiento a cargas parciales (100 %, 75 %, 50 % y 25 % de carga) ponderadas por las horas de operación según Eurovent/AHRI 550-590; resultan siempre superiores al EER a plena carga porque los compresores operan más horas a carga parcial. No es una particularidad de diseño; es una consecuencia directa de los límites termodinámicos del ciclo.



> Fig. 1 - EER a plena carga en función de la temperatura exterior. Enfriadora agua-agua con torre (verde) frente a enfriadora aire-agua (naranja). El área sombreada es la penalización energética de la condensación por aire. Los valores a plena carga (6,2 y 3,8 a 35 °C) son superiores en ahorro puntual al 31 % citado en el texto, que corresponde al promedio anual ponderado (IPLV 7,5 frente a 5,2). Fuente: elaboración propia sobre Eurovent 2023.



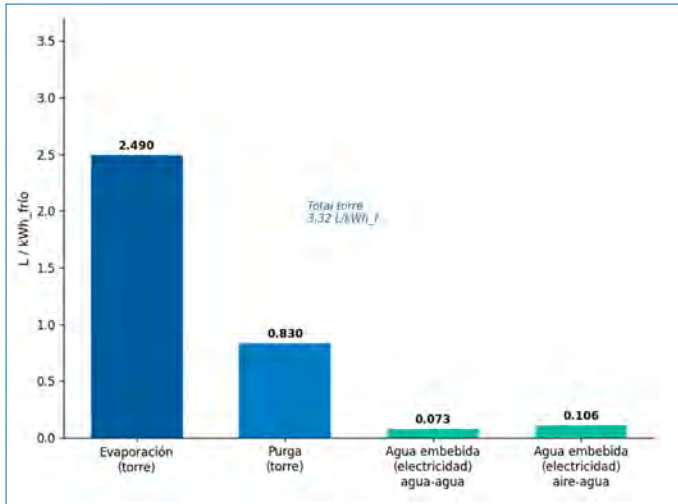
> Fig. 1b - EER de ambas tecnologías a plena carga (35 °C, punta de verano) frente al IPLV anual ponderado. El ahorro de la condensación por agua es del 39 % en el punto de máxima demanda estival, pero del 31 % en promedio anual - este último es el valor empleado en el artículo, por integrar las cargas parciales reales a lo largo del año -. Fuente: elaboración propia sobre Eurovent 2023.

3. ESE RENDIMIENTO TIENE UN PRECIO: EL AGUA DE LA TORRE

La torre evaporativa disipa calor principalmente evaporando agua. A partir del calor latente de vaporización ($C_v = 2.418 \text{ kJ/kg a } 35 \text{ °C}$), del calor total disipado $Q_{\text{cond}} = Q_{\text{frío}} \times (1 + 1/\text{EER}) = 1,133 \text{ kWh}_q/\text{kWh}_f$ para EER 7,5 - y del factor operativo real de torres de relleno, la bibliografía técnica sitúa la evaporación en $2,49 \text{ L/kWh}_f$. La purga de concentración añade $0,83 \text{ L/kWh}_f$ con $\text{CC} = 4$, práctica habitual para agua de calidad media. El arrastre es despreciable con eliminadores modernos (CTI, 2022). El consumo total resulta:

$$\text{Agua_torre} = 2,49 + 0,83 \approx 3,32 \text{ L por cada kWh de frío producido}$$

La enfriadora aire-agua no genera ningún consumo de agua in situ. Su disipación es íntegramente seca. Tres litros y medio frente a cero: esa diferencia es el núcleo del argumento.



> Fig. 2 - Consumo de agua por kWh de frío producido, desglosado por componente. La evaporación y la purga de la torre dominan el balance. La huella embebida en la electricidad es marginal en ambas tecnologías. España 2024. Fuente: elaboración propia sobre CTI 2022, ASHRAE 2021, REE 2024.

4. LA HUELLA EMBEBIDA EN LA ELECTRICIDAD: PRESENTE PERO MARGINAL

Toda la electricidad consumida lleva implícita una huella hídrica asociada a su generación. Para España en 2024, con un 76,8 % de generación libre de emisiones directas (REE, 2024), esa huella se estima en 0,55 L/kWh eléctrico; para la media europea, en 1,10 L/kWh eléctrico (NREL, 2023; IEA, 2024). Aplicado al diferencial de eficiencia:

$$\text{Agua_emb agua-agua} \approx 0,133 \times 0,55 = 0,073 \text{ L/kWh}_f \text{ [España]}$$

$$\text{Agua_emb aire-agua} \approx 0,192 \times 0,55 = 0,106 \text{ L/kWh}_f \text{ [España]}$$

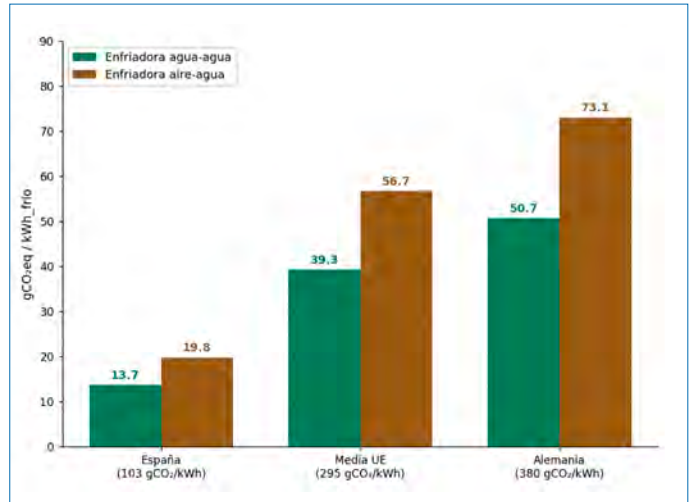
La huella hídrica total resulta de 3,40 L/kWh_f frente a 0,11 L/kWh_f: una relación de 32 veces. A medida que la red se descarboniza, la huella embebida disminuye en ambos casos en paralelo, pero la torre sigue evaporando exactamente los mismos 3,32 L/kWh_f. La ventaja hídrica de la condensación por aire no disminuye con la descarbonización; se amplía.

5. EL CO₂: LA VENTAJA DEL AGUA SE REDUCE AÑO A AÑO

Con 103 gCO₂eq/kWh en España y 295 gCO₂eq/kWh en la media europea (REE, 2024; ENTSO-E, 2024), la ventaja en emisiones de la condensación por agua es de 6,1 gCO₂eq/kWh_f en España y de 17,4 gCO₂eq/kWh_f en la media europea.

La ventaja relativa de la condensación por agua es siempre del 31 % - la misma base que el ahorro energético -, pero su valor absoluto depende de cuán limpia sea la red.

En España es ya modesta - menos de la tercera parte que en Alemania-. La red seguirá limpiando según el PNIEC (2023). La torre evaporará los mismos 3,32 L/kWh_f con un mix 100 % renovable, que con el mix actual.



> Fig. 3 - Emisiones CO2 por kWh de frío producido según el mix eléctrico nacional. La diferencia absoluta (Δ) cae drásticamente con la intensidad de carbono de la red. Fuente: REE 2024, ENTSO-E 2024, elaboración propia.

6. LA ESCALA DEL PROBLEMA: UN CPD DE 10 MW NO ES UNA EXCEPCIÓN

Un CPD de 10 MW de potencia IT - con un PUE de 1,35, valor representativo del parque europeo existente según el informe de la Comisión Europea de 2025 - puede alojar la infraestructura cloud de una gran empresa o uno o dos nodos regionales de nube pública.

En España existen entre 25 y 35 instalaciones de ese tamaño o mayor; en Europa, entre 300 y 400 (BroadGroup, 2024; CBRE, 2024). La potencia instalada en centros de datos europeos se espera que se duplique antes de 2030 (IEA, 2024).

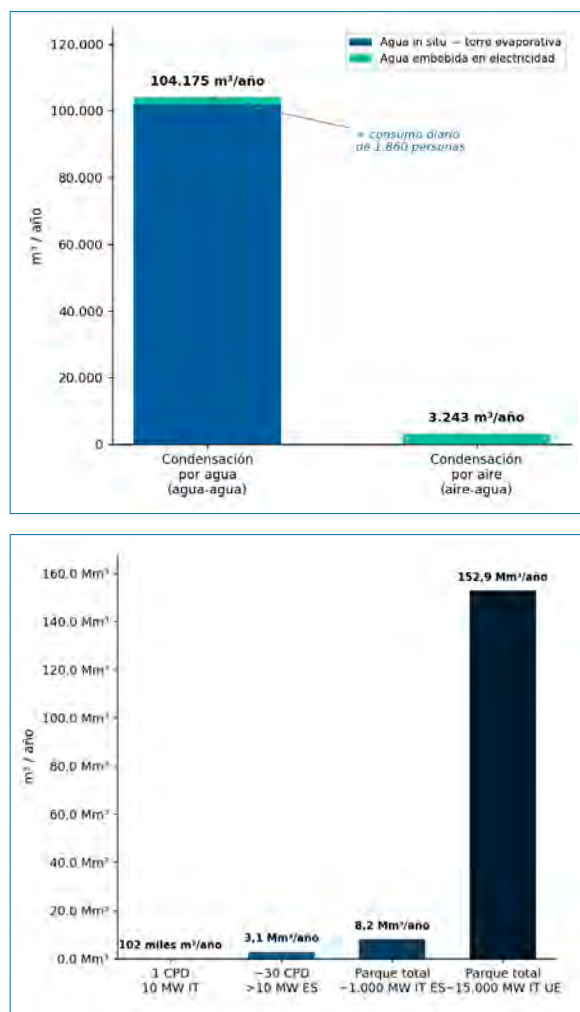
La energía de refrigeración anual se obtiene como kW_{IT} × (PUE - 1) × horas/año, es decir 10.000 × (1,35 - 1) × 8.760 ≈ 30.660.000 kWh_f/año (30,66 GWh_f), donde el término (PUE - 1) recoge la fracción de overhead asociada a la disipación de calor, en línea con la definición de WUE del Reglamento (UE) 2024/1364. Con condensación por agua convencional:

$$\text{Agua_torre} = 3,32 \times 30.660.000 \text{ kWh}_f/\text{año}$$

$$\approx 101.800 \text{ m}^3/\text{año} \approx 279 \text{ m}^3/\text{día}$$

Es el equivalente al consumo diario de 1.860 personas (MIT-TECO, 2023). Expresado en WUE, este sistema produce 1,16 L/kWh_{IT} - casi 3 veces el objetivo del Climate Neutral

Data Centre Pact (CNDP) de 0,4 L/kWh_{IT} para 2040 y el doble de la media europea reportada de 0,58 L/kWh_{IT} (Comisión Europea / EY / AIT / Borderstep, 2025) - . Y el WUE del Reglamento no incluye la huella embebida en la electricidad, con lo que esas cifras subestiman el impacto real. Sin un cambio en el mix tecnológico de disipación, y con una demanda que se duplica, el consumo hídrico se duplica también.



> Fig. 4 - Izquierda: consumo anual de agua del CPD de referencia (10 MW IT, PUE 1,35) según tecnología. Derecha: extrapolación al parque de CPD en España y Europa si toda la potencia usara condensación por agua convencional. Fuente: elaboración propia sobre CTI 2022, BroadGroup 2024, CBRE 2024.

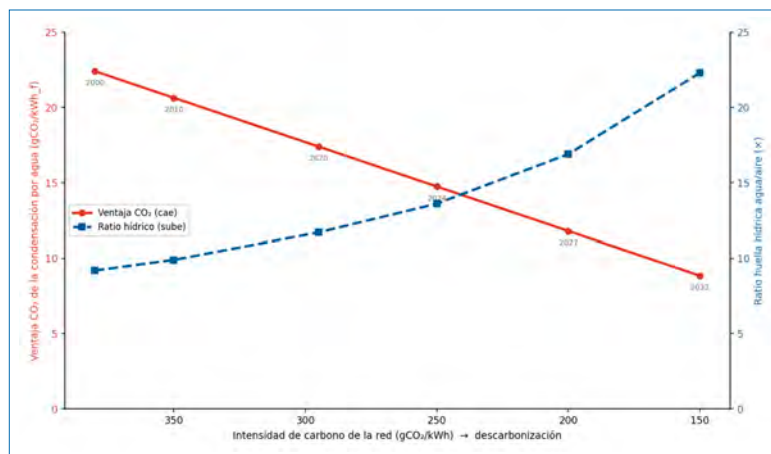
7. ESPAÑA: DONDE LA ASIMETRÍA ES MÁS PRONUNCIADA Y MÁS URGENTE

España, con menos de 100 gCO₂eq/kWh (dato 2024: 103 gCO₂eq/kWh según REE; el dato prospectivo del MITECO-PNIEC para 2030 es inferior a 25 gCO₂eq/kWh), ya se sitúa en el extremo inferior de la curva europea: la ventaja en emisiones de CO₂ de la condensación por agua es aquí mínima. Al mismo tiempo, el estrés hídrico es creciente y

estructural: la AEMET (2024) documenta la aceleración de los fenómenos de escasez, el PNACC reconoce la reducción de recursos en las cuencas del sur y el levante (MITECO, 2021), y la Comisión Europea advierte de que las sequías son ya frecuentes en el sur de Europa (EEA, 2024).

La dependencia de la torre evaporativa añade además un riesgo operativo concreto: restricciones administrativas de caudal en verano, incremento de la temperatura del agua de red en episodios de calor extremo y, con ello, riesgo de corte por temperatura de condensación excesiva.

Una enfriadora aire-agua no tiene ninguna de esas vulnerabilidades. En un país con el perfil hídrico de España, esa diferencia de resiliencia debería figurar en cualquier análisis de riesgo operativo de un CPD nuevo, tanto más en un contexto en que las instalaciones que buscan financiación del Plan de Recuperación (PRTR) están sujetas al criterio DNSH ("Do No Significant Harm"): el consumo hídrico de una torre evaporativa en cuencas bajo estrés puede comprometer el cumplimiento de este criterio y, con ello, la elegibilidad de la instalación para recibir fondos europeos.



> Fig. 5 - A medida que la red se descarboniza, la ventaja en CO₂ de la condensación por agua (eje izquierdo) decrece. El ratio de huella hídrica agua/aire (eje derecho) permanece estructuralmente alto. El marcador señala la posición de España en 2024. Fuente: elaboración propia sobre PNIEC 2023, REE 2024.

8. LIQUID COOLING: CUANDO CAMBIA LA TEMPERATURA, CAMBIA TODO

La refrigeración líquida en rack - placas frías, inmersión monofásica o bifásica - responde a una necesidad real: los nodos de IA de alta densidad, con cargas de 120 - 200 kW por rack, superan lo que el aire puede evacuar en una sala convencional (ASHRAE, 2023). En un sistema convencional, el calor del rack se sigue disipando al exterior por torre o aerorefrigerador, y el dilema hídrico persiste.

Pero cuando el IT acepta agua de suministro a 35 - 45 °C - como en los nodos de IA/HPC con placas frías de contacto directo - , un aerorefrigerador seco puede enfriar el agua sin evaporar una sola gota siempre que el exterior sea inferior a unos 29 °C. La simulación horaria sobre datos reales de Madrid (AEMET, datos horarios

TRNSYS) muestra que esa condición se cumple el 96 % de las horas del año. El resultado: compresor y evaporación de agua desaparecen casi completamente del balance. No existe ninguna otra combinación de tecnologías que alcance simultáneamente ese nivel de eficiencia energética e hídrica.

Pero hay restricciones: este sistema requiere que todo el equipamiento IT del CPD sea compatible con warm water cooling, lo que hoy se limita a los nodos de IA/HPC de alta densidad. La decisión de arquitectura IT tomada hoy condicionará durante su Ciclo de Vida Útil las opciones de disipación disponibles.

9. LA TECNOLOGÍA PARA REEQUILIBRAR EL BALANCE YA EXISTE

Para el parque generalista de condensación por aire, tanto el nuevo como el existente, el mercado ofrece dos líneas de actuación que no requieren cambiar el equipamiento IT. La primera aplica a instalaciones que ya disponen de enfriadora agua-agua con torre: incorporar un dry-cooler en el lado de condensación manteniendo la torre.

Durante los meses fríos y templados en Madrid el 96 % de las horas del año tienen temperatura exterior inferior a 29 °C, el aerorefrigerador reduce la temperatura del agua de condensación por debajo del punto de diseño, mejorando el EER del compresor entre un 12 y un 15 %.

Combinado con un economizador en el circuito de agua fría, el sistema puede prescindir del compresor durante las 1.600 horas anuales en que la temperatura exterior desciende por debajo de 7 °C, y reducir su trabajo mecánico otras 2.200 horas adicionales. Esta solución no elimina la torre ni su consumo de agua, pero mejora simultáneamente la eficiencia energética y reduce el número de horas de operación del compresor con una inversión moderada.

10. LO QUE TODO PROYECTO DE REFRIGERACIÓN DE CPD DEBE CONSIDERAR

Estas soluciones no son posibles sin un proyecto riguroso. Elevar la temperatura de suministro de 7 °C a 12 - 14 °C afecta a todo el sistema HVAC aguas abajo: las baterías de las UTAs requieren entre un 15 y un 25 % más de superficie de intercambio para mantener la misma capacidad frigorífica.

Hay que verificar la compatibilidad con los equipos IT: la temperatura de impulsión al "cold aisle" se sitúa en torno a 18 - 20 °C, dentro del rango ASHRAE A1 (15-32 °C), pero con menos margen para absorber cargas punta.

La condición más exigente es el punto de rocío: con humedad relativa del 40-50 % y 24 °C en sala, el punto de rocío en el "hot aisle" ronda los 11-12 °C, margen estrecho respecto a los 12 - 13 °C de suministro. Esta condición debe resolverse en proyecto mediante control activo de humedad

y sensor de punto de rocío. En cualquier caso, la decisión entre consumir agua o electricidad adicional se toma en fase de proyecto y condiciona la instalación durante todo su Ciclo de Vida Útil.

La evaluación de un sistema de refrigeración en CPD ya no puede sustentarse solo en el PUE o en las emisiones de CO₂. Un análisis completo debe incorporar, a mi juicio, al menos siete elementos:

1. El EER/IPLV anual en las condiciones climáticas reales del emplazamiento, no en valores nominales.
2. El consumo total de agua in situ en m³/año y m³/día, contrastado con la disponibilidad real de la cuenca.
3. La huella hídrica embebida en la electricidad según el mix de la zona.
4. El WUE total, sumando agua in situ y embebida, y no solo el WUE in situ del Reglamento 2024/1364, cuya métrica parcial induce comparaciones engañosas.
5. El nivel de estrés hídrico de la cuenca, que conviene evaluar con herramientas como el Aqueduct Water Risk Atlas o el Sistema de Información del Agua del MITECO.
6. Un análisis de resiliencia frente a restricciones de caudal, aumento de la temperatura del agua de red o sequía prolongada.
7. La compatibilidad futura del equipamiento IT con warm water cooling, porque esa decisión condicionará durante todo el Ciclo de Vida Útil las opciones de disipación disponibles.
8. En definitiva, decidir entre consumir agua o electricidad adicional es una decisión de proyecto, y debe tomarse con todos estos factores sobre la mesa.



CONCLUSIÓN

La condensación por agua ofrece aproximadamente un 31 % menos de energía eléctrica por unidad de frío producida en clima peninsular.

En una red intensiva en carbono, esa ventaja justificó históricamente su adopción como tecnología dominante en los grandes CPD. Pero su coste hídrico es de un orden de magnitud radicalmente distinto: 3,32 litros de agua evaporada y purgada por cada kWh de frío, frente a cero en la condensación por aire. Expresado en WUE, ese sistema produce 1,16 L/kWh_{IT} - casi 3 veces el objetivo del CNDCP para 2040 y el doble de la media europea reportada -.

La relación entre las huellas hídricas totales es de 32 a 1. Y la torre evaporará esos mismos litros tanto con electricidad renovable como si no lo es.

En una red cuya intensidad de carbono se ha bajado de los 100 gCO₂eq/kWh y, según las proyecciones del PNIEC 2030, se encamina a menos de 25, cuyo coste por kWh tiende a reducirse con la penetración solar y eólica, mejorar ese 31% en electricidad pondera cada vez menos.

La paradoja es precisa: la buena noticia energética lleva aparejada una mala noticia hídrica estructural si el parque de CPD sigue creciendo con la condensación evaporativa como tecnología dominante de disipación.

La tecnología para reequilibrar ese balance -desde el free-cooling chiller sin agua hasta el warm water free-cooling con aereofrigrador seco - está disponible hoy, eso sí con un mayor CAPEX. Lo que falta es que el consumo de agua entre en la ecuación de diseño con peso similar al kWh o a las emisiones de CO₂. 



REFERENCIAS

AEMET (2024). Informe sobre el estado del clima en España 2023. Agencia Estatal de Meteorología, Madrid.

ASHRAE (2021). ASHRAE Handbook - Fundamentals; HVAC Systems and Equipment. Atlanta. ASHRAE (2023). Liquid Cooling Guidelines for Datacom Equipment Centers. Atlanta.

BroadGroup (2024). European Data Centre Market Monitor 2024. BroadGroup Intelligence, Londres. CBRE (2024). European Data Centre Trends H1 2024. CBRE Research, Madrid.

Comisión Europea (2024). Reglamento Delegado (UE) 2024/1364, de 14 de marzo de 2024. Diario Oficial de la Unión Europea.

Comisión Europea / EY / AIT / Borderstep (2025). Assessment of the energy performance and sustainability of data centres in EU. First technical report. Publications Office of the European Union. ISBN 978-92-68-29508-3. doi:10.2833/3168794.

CTI (2022). Cooling Tower Performance, Water Use, and Best Practice Guidelines. Cooling Technology Institute, Houston.

EEA (2024). European Climate Risk Assessment. European Environment Agency, Copenhagen. ENT-SO-E (2024). Transparency Platform - Generation by fuel type 2024. Bruselas.

Eurovent (2023). Certified Performance - Liquid Chilling Packages. Eurovent Certita Certification, París.

IEA (2024). Data Centres and Data Transmission Networks. International Energy Agency, París.

MITECO (2021). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021 - 2030. Madrid.

MITECO (2023). Estadísticas sobre el suministro y saneamiento del agua en España. Madrid.

NREL (2023). Water Use at Power Plants in the United States. National Renewable Energy Laboratory, Golden, CO.

PNIEC (2023). Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023 - 2030. Madrid.

REE (2024). Informe del Sistema Eléctrico Español 2024. Red Eléctrica de España, Madrid.

WRI (2023). Aqueduct Water Risk Atlas 4.0. World Resources Institute, Washington D.C.

REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN ANTE EL **NUEVO F-GAS:** SOLUCIONES REALES PARA **RETROFIT, REGENERACIÓN Y BAJO PCA**



La transición hacia refrigerantes de bajo PCA ya no es una previsión de futuro, sino una necesidad inmediata para fabricantes, instaladores y empresas de mantenimiento



Autor:
José Gallardo Martínez
Jefe de División de
Refrigeración y Product
Manager de Refrigerantes
SALVADOR ESCODA

Esta necesidad del sector, se puso en debate durante una jornada que celebraron, **Salvador Escoda, Grit y Actecir**, evento que despertó un importante interés entre instaladores frigoristas, ingenierías y mantenedores debido al fuerte impacto que tendrá el Reglamento (UE) 2024/573 sobre gases fluorados en los próximos años.

La sesión abordó desde un punto de vista técnico y práctico las consecuencias reales del nuevo calendario F-Gas, las limitaciones futuras para determinados refrigerantes y las alternativas disponibles actualmente para instalaciones existentes y nuevos proyectos.

EL IMPACTO REAL DEL REGLAMENTO F-GAS 2024/573

La nueva revisión del Reglamento F-Gas establece una reducción muy agresiva de cuotas de HFC en toneladas equivalentes de CO₂. Según los datos expuestos en la jornada, en 2027 la cuota disponible caerá aproximadamente un 50% respecto a 2026.

Esto tendrá consecuencias directas:

- Mayor tensión de suministro.
- Incremento de precio de refrigerantes de alto PCA.
- Necesidad de priorizar recuperación y regeneración.
- Aceleración de la entrada en el mercado de refrigerantes de bajo GWP.

La normativa ya introduce restricciones importantes en mantenimiento:

- Desde 2025 queda prohibido utilizar refrigerantes vírgenes con PCA $\geq$ 2.500 para mantenimiento de equipos de refrigeración.
- A partir de 2032 también se limitarán refrigerantes vírgenes con PCA $\geq$ 750 en refrigeración fija, exceptuando chillers.

La jornada aclaró además un aspecto clave para las empresas mantenedoras: el refrigerante regenerado tendrá un papel fundamental durante la próxima década.

Los HFC regenerados:

- con PCA > 2.500 podrán utilizarse hasta 2030,
- mientras que gases regenerados con PCA entre 750 y 2.500 podrán seguir utilizándose sin limitación temporal en determinados equipos existentes.

En climatización y bombas de calor también se confirmó que refrigerantes regenerados habituales como R-410A o R-32 seguirán siendo válidos al situarse por debajo del umbral PCA 2.500 definido por el reglamento europeo.

Todo ello obliga al instalador y al mantenedor a replantear la gestión de las instalaciones actuales:

- recuperación sistemática de refrigerante,
- minimización de fugas,
- trazabilidad del residuo,
- y valorización del gas regenerado.

RECUPERACIÓN Y REGENERACIÓN: UNA ACTIVIDAD ESTRATÉGICA

Uno de los bloques más relevantes de la jornada fue el dedicado a regeneración de refrigerantes.

GRIT presentó su capacidad industrial de separación y regeneración de gases refrigerantes mediante tecnología propia patentada, con plantas operativas en Barcelona y Houston.

La compañía dispone además de:

- laboratorio certificado bajo estándares AHRI 700,

- cromatografía avanzada,
- control de humedad,
- medición de acidez,
- análisis de contaminantes y residuos.

El mensaje fue claro: el residuo refrigerante deja de ser únicamente un coste de gestión y pasa a convertirse en un recurso estratégico para el sector.

En paralelo, se remarcó la importancia normativa derivada de:

- Reglamento (UE) 2024/573,
- Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas (RSIF),
- RD 552/2019,
- norma EN 378,
- y legislación española de residuos y trazabilidad.

RETROFIT: MANTENER INSTALACIONES EXISTENTES CON MENOR IMPACTO ECONÓMICO

La jornada generó gran interés entre las empresas mantenedoras por las soluciones retrofit expuestas.

RS-20 (R-480A): alternativa al R-134a

GRIT presentó el refrigerante RS-20 (R-480A), mezcla HFC/HFO/CO₂ clasificada A1 no inflamable, diseñada como sustituto directo del R-134a.

Características destacadas:

- PCA 296.
- Compatible con POE.
- Drop-in.
- Ahorro aproximado de **20,50 €/kg** en tasas e impuestos respecto al R-134a.

Los ensayos mostrados, realizados junto con la Universitat Jaume I e ISTENER, indicaron:

- prestaciones muy similares,
- reducción moderada de capacidad en condiciones extremas,
- menor temperatura de descarga,
- y posibilidad de sustitución sin modificaciones relevantes.

Se mostraron casos reales en:

- secaderos de embutidos,
- cámaras de conservación,
- y climatización de autobuses eléctricos e híbridos.

RS-51 (R-470B): alternativa al R-407C, R-448A y R-449A

Otra solución es el RS-51 (R-470B), refrigerante A1 con PCA 746.

Este punto es especialmente importante porque queda justo por debajo del límite PCA 750 que marcará buena parte de las futuras restricciones F-Gas.

Aplicaciones indicadas:

- supermercados,

- cámaras frigoríficas,
- instalaciones industriales,
- climatización.

Los ensayos comparativos mostraron:

- rendimientos próximos a R-407C y R-448A,
- temperaturas de descarga similares,
- posibilidad de trabajar con válvulas existentes,
- y retrofit relativamente sencillo.

RS-53 (R-470A): Climatización y VRF: el reto del R-410A

Uno de los temas más seguidos por los asistentes fue la sustitución del R-410A.

GRIT presentó el RS-53 (R-470A), solución A1 no inflamable planteada como alternativa drop-in para sistemas split y VRF.

Los ensayos realizados mostraron:

- presiones de trabajo similares,
- compatibilidad con lubricantes existentes,
- funcionamiento aceptable con válvulas electrónicas,
- retrofit sin modificaciones importantes.

Se expuso incluso un caso práctico sobre un VRF instalado en un supermercado cerca de Barcelona, funcionando con R-470A desde febrero de 2024.

Este tipo de soluciones puede resultar especialmente interesante para instalaciones donde el cambio completo del sistema no es económicamente viable a corto plazo.

NUEVAS INSTALACIONES: REFRIGERANTES DE MUY BAJO PCA

La jornada también dedicó un bloque importante a soluciones de nueva generación.

R-455A (Solstice L40X)

El R-455A se presentó como una de las alternativas más sólidas para media y baja temperatura.

Características destacadas:

- PCA 148.
- Refrigerante A2L.
- No sometido al impuesto HFC.
- COP entre un 6% y un 10% superior al R-404A.
- Posibilidad de cargas elevadas según EN 378.

Aplicaciones:

- supermercados,

- cámaras frigoríficas,
- almacenamiento industrial,
- sistemas semicentralizados.

R-1234ze

También se analizaron aplicaciones con R-1234ze, refrigerante HFO puro con PCA 7.

- sistemas indirectos con glicol,
- chillers,
- instalaciones industriales de media temperatura,
- y proyectos de alta eficiencia energética.

El nuevo papel del instalador frigorista

Uno de los mensajes más repetidos durante la jornada fue que el instalador frigorista tendrá un papel cada vez más técnico y estratégico.

El profesional ya no solo deberá:

- instalar, reparar o cargar refrigerante.

También deberá:

- interpretar normativa,
- valorar PCA y TEWI,
- gestionar recuperación de gases,
- asesorar sobre retrofit,
- optimizar eficiencia energética,
- garantizar trazabilidad ambiental.

Debemos destacar que el mercado entra en una nueva fase marcada por tres factores principales:

1. Reducción acelerada de cuotas de HFC.
2. Incremento progresivo de costes fiscales y disponibilidad limitada.
3. Necesidad de mantener operativas en instalaciones existentes mediante retrofit y refrigerante regenerado.

Uno de los mensajes más importantes es que el sector debe dejar de plantear la transición únicamente desde el punto de vista del “cambio de gas” y empezar a trabajar sobre estrategias completas de gestión de refrigerantes, recuperación, regeneración, control de fugas y eficiencia energética.

La adaptación ya no es opcional. Pero también queda claro que existen soluciones técnicas reales, viables y disponibles actualmente para afrontar esta transición sin comprometer la continuidad operativa de las instalaciones. 



GLACIÄR MIDI IR e IR+

**NUEVA
LÍNEA DE
SENSORES**

Nuestro nuevo detector de gas refrigerante por infrarrojos

El GLACIÄR MIDI IR & IR+ forma parte de la última evolución de nuestra gama de detección de gas, simple y fiable - ahora equipado con un sensor de infrarrojos (IR) de última generación, diseñado para ofrecer un rendimiento superior en entornos críticos de refrigeración.

Concebido para la precisión, la larga vida útil y el mínimo mantenimiento, las opciones de sensor IR e IR+ superan a las tecnologías convencionales.

Precisión que dura. Fiabilidad que se nota.

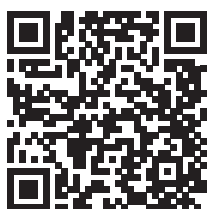


BENEFICIOS DE GLACIÄR MIDI IR E IR+

- Larga vida útil
- Deriva mínima del sensor
- Sin sensibilidad cruzada
- Inmune a la contaminación
- Sin efecto de envenenamiento
- No se agota (sin desgaste de material)
- Requisito mínimo de calibración
- Mayor precisión
- Límite mínimo de detección bajo
- Compatible con los accesorios de GLACIÄR MIDI
- Configuración y servicio mediante app.
- No se necesita portátil ni herramientas de servicio.
- Conectividad flexible:
2 relés, salida analógica y Modbus RTU.
- Puesta en marcha rápida y sencilla.



OPCIÓN DE SENSOR
REMOTO DISPONIBLE



Escanea para saber
más sobre
GLACIÄR MIDI

SAMON
safe monitoring

Part of **safe monitoring group**



DETECTAR LA FUGA antes de que se convierta EN UNA PÉRDIDA

Cómo la detección por infrarrojos está marcando un nuevo estándar de fiabilidad, seguridad y valor a largo plazo en la detección de fugas de refrigerante



Autor:
Federico Pasquini
Director de Ventas y
Marketing de
SAMON

La detección fiable de fugas de refrigerante nunca ha sido tan importante. A medida que el sector de la climatización y la refrigeración adopta refrigerantes de bajo GWP - muchos de ellos mezclas A2L ligeramente inflamables -, los sistemas de seguridad deben ser más precisos, más estables y más fiables que nunca. **La tecnología de infrarrojos no dispersivos (NDIR) se ha consolidado como la respuesta clara** a esa necesidad, ofreciendo un nivel de precisión, longevidad y confianza operativa que está redefiniendo lo que los gestores de instalaciones, ingenieros y fabricantes esperan de un detector de gas.

El NDIR no es una mejora incremental de los métodos de detección existentes. Es una forma fundamentalmente distinta de medir el gas - un proceso óptico y no químico -, y esa diferencia es la que desbloquea su larga lista de ventajas.

Desde una estabilidad de varios años y una inmunidad casi total a las falsas alarmas, hasta un rendimiento robusto en condiciones exigentes y un coste real más bajo a lo largo de la vida útil del sistema, el NDIR se está convirtiendo rápidamente en la tecnología de referencia en salas de máquinas, cámaras frigoríficas, supermercados y espacios ocupados.

Una medición elegantemente simple y sorprendentemente estable

En el corazón de todo sensor NDIR hay un principio maravillosamente sencillo: los gases absorben la luz infrarroja en longitudes de onda muy específicas, y esa absorción puede medirse con precisión.

Una fuente infrarroja emite luz hacia una cámara de medición; si hay refrigerante presente, absorbe parte de esa luz en su propia “huella” espectral única; un filtro óptico aísla exactamente esa banda de longitud de onda; y un detector mide cuánta luz sobrevive al recorrido.

Cuanto mayor sea la caída de intensidad, mayor será la cantidad de gas presente - una lectura física y directa de la concentración.

Muchos diseños NDIR van un paso más allá, añadiendo un segundo canal de referencia sintonizado a una longitud de onda que el gas objetivo no absorbe.

Esta técnica diferencial hace que, si una lente se ensucia o la fuente de luz envejece ligeramente, ambos canales se vean afectados por igual y el efecto se cancele, dejando una señal de gas limpia y precisa. Es una solución de ingeniería elegante que aporta beneficios notables en la fiabilidad del día a día.

Al tratarse de un proceso óptico y no químico, no hay nada dentro del sensor que se consuma, se envenene o se desgaste con el uso. No existe una superficie reactiva ni un elemento que se agote - solo una medición física de la luz que se mantiene precisa durante años. Esta es la base sobre la que se sustentan todas las ventajas prácticas del NDIR.

Una precisión específica del gas que genera confianza

Al estar sintonizados con la huella de absorción exacta de un refrigerante, los sensores NDIR **responden de forma selectiva únicamente al gas que están diseñados para detectar**. Vapores de fondo, agentes de limpieza, humedad y otras sustancias habituales en el aire simplemente no generan respuesta.

El resultado es una reducción drástica de las falsas alarmas y las alarmas por molestias - y, algo igualmente importante, un sistema en el que los operarios confían de verdad.

Cuando un detector NDIR activa una alarma, existe un alto grado de confianza en que refleja un evento real de refrigerante, no una coincidencia pasajera. Esa confianza vale mucho en instalaciones donde las paradas o evacuaciones innecesarias tienen un coste operativo real.

Larga vida útil con un mantenimiento mínimo

Al no existir un elemento consumible que se agote, los sensores NDIR suelen mantenerse precisos durante siete a diez años o más, a menudo con solo una verificación ocasional en lugar de una recalibración completa.

Muchas unidades modernas llegan calibradas de fábrica y compensadas en temperatura desde el primer día, y sus funciones de autodiagnóstico supervisan de forma continua la intensidad de la señal óptica en segundo plano.

Para los equipos de mantenimiento, esto se traduce en muchas menos visitas a las instalaciones, menos tiempo dedicado a corregir desviaciones, y un detector que simplemente cumple su función con discreción y fiabilidad, año tras año.



Diseñado para los entornos más exigentes

Los entornos de climatización y refrigeración rara vez son suaves: piense en temperaturas extremas, oscilaciones de humedad y, ocasionalmente, niebla de aceite o vapor de refrigerante en el aire.

Los sensores NDIR están contruidos precisamente para estas condiciones. Muchos modelos funcionan de forma fiable entre -40 °C y +60 °C, por lo que se sienten igual de cómodos en un abatidor de temperatura que en una sala de máquinas en azotea. No se ven afectados por los niveles de oxígeno ambiental, y se recuperan limpiamente tras la exposición a altas concentraciones de gas, listos para reanudar una monitorización precisa sin perder continuidad. El efecto de autocalentamiento de la fuente infrarroja y la electrónica interna mantiene al sensor por encima del punto de rocío, evitando

que se forme niebla o condensación sobre la óptica y manteniendo lecturas estables durante los ciclos de desescarche y los picos de humedad que, de otro modo, podrían complicar la detección.

Seguro por diseño

Quizás una de las cualidades más tranquilizadoras del NDIR sea su funcionamiento intrínsecamente seguro frente a fallos.

Como el sensor supervisa continuamente su propia señal óptica - comparando la medición activa con una referencia estable -, cualquier condición anómala, ya sea una fuente de luz que se atenúa, una vía óptica contaminada o un fallo interno, produce una desviación de señal claramente identificable.

En la práctica, esto significa que un sensor NDIR no puede dejar de funcionar en silencio sin generar también un aviso.

Informa en el momento exacto en que algo requiere atención, cerrando el círculo entre detección y diagnóstico de una forma que aporta verdadera tranquilidad a los gestores de instalaciones.

Un encaje natural con las normativas de seguridad y la transición A2L

A medida que normativas como ISO 5149, EN 378 y ASHRAE 15 otorgan cada vez más importancia a una detección de fugas fiable para los refrigerantes A2L inflamables, la combinación de alta selectividad y diagnóstico seguro frente a fallos del NDIR encaja de forma natural con lo que exigen estas normas.

Los detectores pueden diseñarse para mantener umbrales iguales o inferiores al 20-25 % del límite inferior de inflamabilidad habitualmente exigido, respondiendo de forma rápida y repetible sin generar los disparos por molestias que pueden minar la confianza en un sistema de seguridad.

Para fabricantes y usuarios finales que afrontan el cambio hacia los nuevos refrigerantes, ese encaje simplifica considerablemente el cumplimiento normativo.

El NDIR también se adapta bien a las distintas generaciones de refrigerantes. Reajustar un filtro óptico para una nueva mezcla es una operación comparativamente sencilla, lo que significa que los detectores instalados hoy tienen muchas posibilidades de seguir siendo relevantes a medida que la química de los

refrigerantes continúe evolucionando en la próxima década - una característica genuinamente preparada para el futuro, poco habitual en equipos de seguridad.

« El sensor que cuesta más comprar suele ser el que cuesta menos mantener. »

El argumento del coste a largo plazo

Merece la pena abordar directamente la cuestión evidente: los sensores NDIR suelen tener un precio inicial más alto que otras opciones de detección de gas.

Visto como una partida aislada, parece la opción más costosa. Pero la detección de fugas no es una partida aislada - es una pieza de infraestructura de seguridad a largo plazo -, y el coste total de propiedad cuenta una historia mucho más favorable para el infrarrojo.

Un sensor NDIR bien especificado puede funcionar durante siete a diez años o más, a menudo sin necesitar mucho más que una verificación periódica.

Si se extiende ese periodo a lo largo de la vida útil de un sistema de refrigeración o climatización, la aritmética se inclina rápidamente a favor del NDIR: menos ciclos de sustitución, menos visitas técnicas, menos intervenciones de calibración y, gracias a su excepcional selectividad, muchas menos falsas alarmas y las molestias que estas conllevan.

Cada uno de esos eventos evitados representa un ahorro real en mano de obra, paradas y tranquilidad.

Factor de coste en 10 años de vida útil	Lo que ofrece la tecnología NDIR
Coste inicial del equipo	Más alto - refleja la óptica de precisión que incorpora
Vida útil típica	7-10 años o más, a menudo con una sola unidad
Necesidad de calibración	Poco frecuente; muchas unidades vienen calibradas de fábrica
Riesgo de falsas alarmas	Mínimo, gracias a la selectividad específica del gas
Sustituciones previstas en campo	Rara vez más de una en toda la década
Impacto en mano de obra y paradas	Bajo - menos visitas técnicas, menos interrupciones
Coste total de propiedad	Sistemáticamente más bajo durante la vida útil del sistema

Si se suman la menor frecuencia de sustitución, el mantenimiento más ligero y la práctica eliminación de las alarmas por molestias, queda claro por qué tantos gestores de instalaciones consideran hoy el mayor precio de compra no como un coste, sino como una inversión que se amortiza muchas veces durante la vida del sistema - con el beneficio añadido de generar menos residuos electrónicos por el camino.

Un valor tangible en cada aplicación

Estas ventajas no son teóricas - se traducen directamente en cómo funcionan las instalaciones día a día.

En las salas de máquinas de refrigeración, la resistencia del NDIR a los disparos por molestias provocados por disolventes de limpieza y vapores de mantenimiento se traduce en menos alarmas inesperadas y mayor confianza en la operación diaria.

En las cámaras frigoríficas, su amplio rango de funcionamiento y su rendimiento estable ante las oscilaciones de humedad permiten instalar detectores directamente dentro de congeladores y abatidores con total confianza.

En supermercados y sistemas de refrigeración comercial multizona, los detectores NDIR de banda ancha pueden calibrarse para un refrigerante principal y, a la vez, cubrir gases relacionados, simplificando la gestión de existencias y facilitando la transición hacia las nuevas mezclas de bajo GWP.

Y en hoteles y otros espacios ocupados con sistemas VRF, la detección específica del NDIR ignora discretamente los productos de limpieza, los perfumes y los aerosoles de la vida cotidiana, protegiendo a los huéspedes sin generar ni una sola molestia innecesaria.

Las renovaciones de equipos también salen beneficiadas. Los detectores NDIR modernos suelen diseñarse como sustitutos directos, compatibles con salidas analógicas estándar de 4-20 mA y protocolos digitales habituales como Modbus RTU, por lo que se integran sin complicaciones en los paneles de alarma y los sistemas de gestión de edificios ya existentes.

Al llegar precalibrados y con una gran estabilidad, pueden ponerse en marcha rápidamente, aportando una mejora inmediata en la fiabilidad sin necesidad de una sustitución larga o disruptiva.



Apoyando a un sector más sostenible

Más allá del funcionamiento cotidiano, la tecnología NDIR desempeña un papel relevante en los objetivos de sostenibilidad a largo plazo del sector.

Su precisión y fiabilidad respaldan la adopción segura de refrigerantes de bajo GWP, ayudando a que la transición desde los HFC tradicionales se produzca de forma fluida y sin comprometer la seguridad.

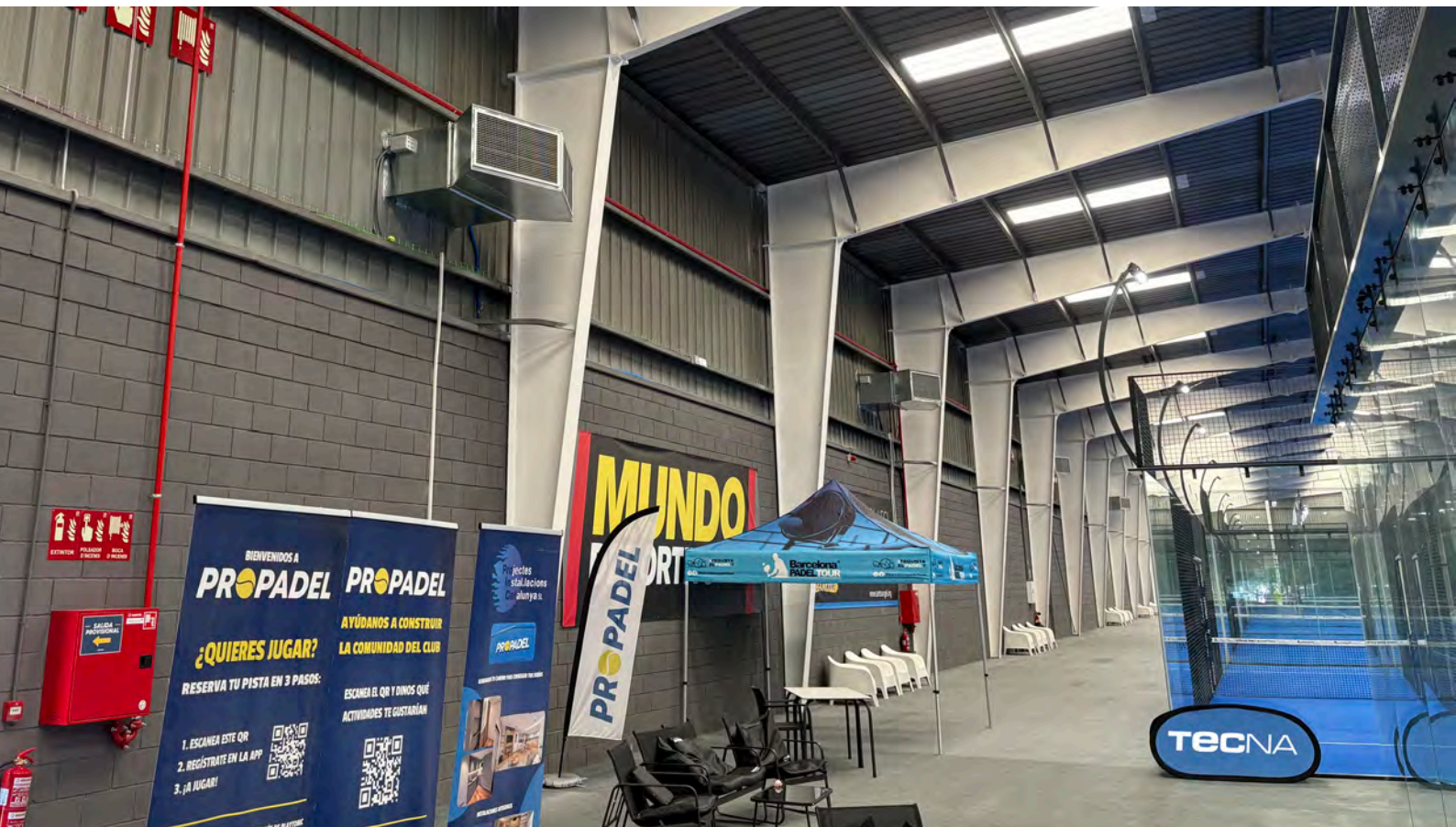
Su larga vida útil y su mínima desviación también implican menos sustituciones de sensores a lo largo del tiempo, reduciendo los residuos electrónicos y la huella ambiental general de la infraestructura de seguridad - una contribución discreta pero significativa a un sector de la climatización y la refrigeración más sostenible. 🌱

LA CONCLUSIÓN

El NDIR representa un avance genuino en la detección de fugas de refrigerante - no simplemente una forma distinta de hacer lo mismo, sino una forma más capaz de hacerlo. Su principio de medición óptica ofrece estabilidad a largo plazo, una selectividad de gas excepcional, unas necesidades de mantenimiento reducidas, un rendimiento robusto en condiciones exigentes y un funcionamiento seguro frente a fallos que mantiene informados a los gestores de instalaciones en lugar de dejarlos a ciegas. Si se combinan estas cualidades con un coste total de propiedad que recompensa de forma constante la mayor inversión inicial, resulta fácil entender por qué el NDIR se está convirtiendo rápidamente en la tecnología de referencia para un sector que necesita que sus sistemas de seguridad sean tan fiables como precisos.

CLIMATIZACIÓN EVAPORATIVA

PARA PISTAS DE PÁDEL: PRO PADEL GAVÀ MEJORA EL CONFORT CON TECNA COOLBREEZE



Mantener una temperatura confortable en instalaciones deportivas cubiertas es uno de los principales retos durante los meses de verano. En deportes de alta intensidad como el pádel, el exceso de calor puede afectar tanto al rendimiento de los jugadores como a la experiencia de entrenamiento y competición.



Cortesía de:
TECNA

Con este objetivo, **Pro Padel Gavà**, uno de los centros de pádel de referencia de la provincia de Barcelona, ha confiado en la tecnología de **Tecna CoolBreeze** para climatizar sus instalaciones mediante un sistema de **climatización evaporativa directa**, una solución especialmente diseñada para grandes espacios deportivos.



.... El reto: climatizar una gran nave deportiva

Las pistas de pádel cubiertas requieren un sistema capaz de reducir la sensación térmica, renovar continuamente el aire y mantener un elevado confort con un consumo energético muy inferior al de un sistema de aire acondicionado convencional.

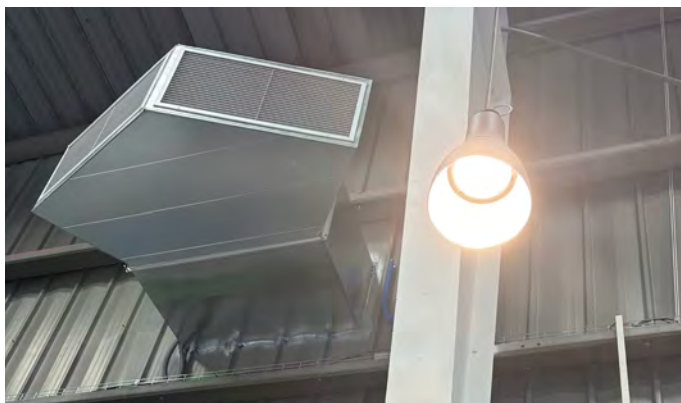
Además, en este proyecto existía una dificultad añadida: las características constructivas de la nave impedían realizar una instalación tradicional en cubierta.

Por ello, el departamento técnico de TECNA optó por una solución específica mediante **instalación mural**, tanto de los climatizadores evaporativos como de los plenum difusores, garantizando una distribución uniforme del aire fresco en todas las pistas.

.... La solución instalada

Para este proyecto se suministraron 10 climatizadores evaporativos **Tecna CoolBreeze Q500D** y sus correspondientes plenum tipo **Y20 (punta de flecha)** para optimizar la difusión del aire, controles **Smart QX**, uno para cada equipo y un QX Display, integrado en la red Wi-Fi de la instalación para facilitar la supervisión y gestión del sistema.

Gracias al **sistema Smart QX**, cada climatizador puede gestionarse de forma independiente, adaptando el funcionamiento a la ocupación y necesidades de cada zona del recinto. Esto permite optimizar el consumo energético y mantener siempre las mejores condiciones de confort.



.... Resultados: más confort y mejor experiencia de juego

La instalación de los diez equipos **Tecna CoolBreeze** ha permitido mejorar significativamente las condiciones ambientales del centro durante los meses de mayor temperatura. Los beneficios obtenidos son evidentes:

- Mayor sensación de frescor en las pistas.
- Renovación continua del aire interior.
- Reducción de la sensación térmica durante la práctica deportiva.
- Mayor confort para jugadores, entrenadores y visitantes.
- Ambiente más saludable gracias al aporte constante de aire exterior.
- Bajo consumo energético y menores costes de explotación respecto a otros sistemas de climatización.

.... ¿Por qué elegir climatización evaporativa para pistas de pádel?

A diferencia del aire acondicionado tradicional, la climatización evaporativa introduce aire fresco procedente del exterior, renovando continuamente el ambiente y evitando la acumulación de calor en instalaciones de gran volumen.

Esta tecnología resulta especialmente adecuada para:

Centros de pádel / Polideportivos / Pabellones deportivos / Gimnasios / Centros de entrenamiento y/o Naves deportivas y espacios de gran altura.

Además de mejorar el confort térmico, reduce considerablemente el consumo eléctrico y contribuye a crear instalaciones más sostenibles y eficientes.



.... TECNA CoolBreeze: la solución para instalaciones deportivas

El proyecto realizado en Pro Padel Gavà demuestra cómo una instalación correctamente dimensionada puede transformar el confort de una instalación deportiva, incluso cuando existen limitaciones constructivas.

Con los climatizadores evaporativos **Tecna CoolBreeze**, TECNA ofrece una solución de alta eficiencia para climatizar pistas de pádel e instalaciones deportivas, combinando tecnología, ahorro energético, renovación continua del aire y máximo confort para jugadores y espectadores. Porque un mejor ambiente también mejora el rendimiento deportivo. 



LA EVOLUCIÓN DE LAS BOMBAS CIRCULADORAS:

La apuesta de LEO Pump por una **DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA MÁS EFICIENTE**



Con más de tres décadas de experiencia en soluciones de bombeo, LEO Pump continúa reforzando su presencia en Europa con una estrategia basada en la innovación, la eficiencia energética y la cercanía al cliente.

En un mercado donde la optimización de las instalaciones térmicas es cada vez más importante, la compañía sigue ampliando su propuesta de valor para responder a las necesidades de distribuidores, ingenierías e instaladores.

La transición energética está transformando el sector de las instalaciones térmicas. La creciente implantación de bombas de calor, la mejora de la eficiencia energética de los edificios y las nuevas exigencias normativas llevan ya años impulsando un cambio en la forma de diseñar los sistemas hidráulicos.

En este escenario, no solo evolucionan los equipos encargados de generar calor o frío. También lo hacen los componentes responsables de distribuir esa energía por toda la instalación. Y es precisamente ahí donde las bombas circuladoras adquieren un papel protagonista.

Para LEO Pump, esta evolución representa una oportunidad para seguir desarrollando soluciones capaces de ofrecer un mayor rendimiento, un menor consumo energético y una experiencia de instalación cada vez más sencilla para el profesional.

Cuando la eficiencia depende de todo el sistema

En cualquier instalación de calefacción, refrigeración o agua caliente sanitaria, la bomba circuladora es la encargada de mantener el agua en movimiento entre el generador térmico y los distintos emisores de la instalación.

Aunque tradicionalmente ha sido considerada un elemento auxiliar, cada vez es más clara su influencia sobre el comportamiento global del sistema.

Una distribución hidráulica correctamente diseñada permite optimizar el consumo energético, mejorar el confort del usuario, reducir el desgaste de los equipos y aumentar la vida útil de toda la instalación.

Por ello, afortunadamente, cada vez más ingenierías e instaladores prestan especial atención a la selección de la bomba adecuada, entendiendo que una instalación eficiente depende del equilibrio entre todos sus componentes.

“La eficiencia de una instalación no depende únicamente del equipo que genera el calor o el frío. La forma en la que esa energía se distribuye por el circuito hidráulico es igualmente determinante. Las bombas circuladoras forman parte de la estrategia de eficiencia de cualquier proyecto.”



Silvia Saénz
Directora Técnica
LEO Pump Europe

La nueva generación de bombas circuladoras

La evolución tecnológica de estas bombas ha sido especialmente significativa durante los últimos años.

Los modelos tradicionales, diseñados para trabajar a velocidad fija, han dado paso a soluciones capaces de adaptar automáticamente su funcionamiento a las necesidades reales de cada instalación.

En este proceso, la incorporación de motores síncronos de imanes permanentes (PM) de alta eficiencia y sistemas electrónicos inteligentes ha supuesto un importante avance.

Esta combinación permite regular el caudal de forma automática, reducir el consumo eléctrico, minimizar el ruido hidráulico y optimizar el rendimiento del sistema durante todo su ciclo de funcionamiento.

Para el profesional, esto se traduce en instalaciones más eficientes, menores costes de explotación y una respuesta mucho más precisa a las variaciones de demanda que experimentan edificios residenciales, comerciales e industriales.

La visión de LEO Pump

Con presencia internacional en más de 140 países y una sólida trayectoria en el desarrollo de soluciones de bombeo, LEO Pump continúa ampliando su gama de productos para aplicaciones de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

Su apuesta por las bombas circuladoras incorpora tecnologías orientadas a mejorar la eficiencia energética de las instalaciones, mediante motores PM de alta eficiencia, sistemas electrónicos de regulación y un diseño pensado para facilitar tanto la instalación como el mantenimiento.

Más allá del producto, la compañía trabaja para ofrecer una propuesta de valor adaptada a las necesidades del mercado europeo, reforzando aspectos como la disponibilidad de stock, el soporte técnico y la proximidad al cliente.

Esta estrategia responde a una realidad cada vez más presente en el sector: **además del rendimiento del producto, distribuidores, ingenierías e instaladores demandan fabricantes capaces de ofrecer confianza, rapidez de suministro y acompañamiento técnico durante todo el proyecto.**



Europa, un mercado estratégico

En los últimos años, LEO Pump ha intensificado su desarrollo en Europa con el objetivo de consolidarse como un socio de referencia para el sector de las instalaciones.

La creación de una estructura específica para el mercado europeo, junto con el refuerzo de su capacidad logística y comercial, permite ofrecer **un servicio más cercano y una mayor disponibilidad de producto para responder con agilidad a las necesidades del mercado.**

Esta evolución refleja el compromiso de la compañía con un modelo basado no solo en la innovación tecnológica, sino también en la construcción de relaciones de confianza con distribuidores, instaladores e ingenierías.

Preparados para la evolución del mercado

Las instalaciones térmicas seguirán evolucionando durante los próximos años impulsadas por la eficiencia energética, la digitalización y la electrificación de los edificios. En este contexto, las bombas circuladoras continuarán desempeñando un papel cada vez más relevante en el rendimiento global de los sistemas.

Con una clara apuesta por la innovación, la eficiencia y el servicio, LEO Pump continúa desarrollando soluciones preparadas para acompañar esa evolución y responder a las necesidades de un mercado cada vez más exigente. 

Descubra la gama de soluciones LEO Pump para el mercado europeo



INGENIERÍA, DISEÑO Y CALIDAD, LA TENDENCIA...

EN SISTEMAS DE CONEXIÓN PARA INSTALACIONES DE AGUA



Durante años, los sistemas de conexión para instalaciones de agua han sido componentes destinados a pasar desapercibidos. Sin embargo, la evolución del diseño en baños y cocinas ha hecho que elementos como flexibles y válvulas adquieran un mayor protagonismo



Ya no basta con garantizar un funcionamiento fiable: también **deben integrarse visualmente en espacios donde cada detalle cuenta.**

Esta transformación ha impulsado el desarrollo de soluciones concebidas desde una perspectiva global, en las que los distintos componentes **se diseñan para trabajar conjuntamente tanto desde el punto de vista técnico como estético.**

La Gama Premium de Tucai responde precisamente a esta evolución, combinando flexibles TAQ Premium DN8 y válvulas C-850 Premium en un sistema de conexión que une buenas prestaciones, facilidad de instalación y una amplia variedad de acabados adaptados a las tendencias actuales del interiorismo.



Cortesía de:
TUCAI

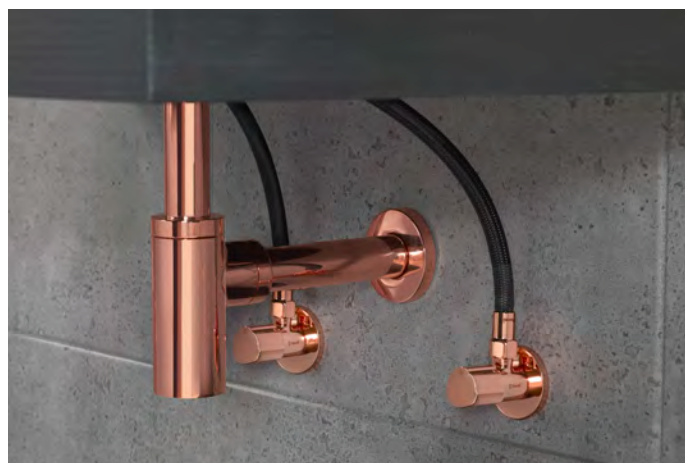


PE-RT Y TRENZADO POLIMÉRICO. DURABILIDAD E INSTALACIÓN

Uno de los aspectos diferenciales de la Gama Premium reside en la **selección de materiales**.

Los flexibles TAQ Premium DN8 incorporan un tubo interior de PE-RT - Polietileno Resistente a la Temperatura-, un material con **propiedades antibacterianas y elevada resistencia al cloro, la cloramina y la congelación**, mientras que el trenzado polimérico aporta una alta flexibilidad, evita el colapso del tubo y mejora la resistencia frente a la corrosión y la radiación ultravioleta.

Esta combinación facilita la instalación incluso en espacios reducidos y contribuye a prolongar la vida útil del sistema.



LA VÁLVULA DE ESCUADRA TAMBIÉN EVOLUCIONA. PRECISIÓN, SILENCIO Y FIABILIDAD

La válvula C-850 Premium completa el sistema con un diseño orientado a la fiabilidad y el mantenimiento de las prestaciones a largo plazo.

Incorpora un cierre de discos cerámicos con una vida útil de hasta 500.000 maniobras, accionamiento de un cuarto de vuelta y un funcionamiento silencioso de 24 dB.

Fabricada en latón europeo CW617N y con embellecedor de acero inoxidable AISI 304, cada unidad se ensaya individualmente en producción para garantizar su correcto funcionamiento.



EL FUTURO DEL DISEÑO INDUSTRIAL

La Gama Premium de Tucai consolida una nueva forma de entender los sistemas de conexión, donde el rendimiento técnico, la durabilidad de los materiales y la integración estética dejan de ser objetivos separados para convertirse en un único criterio.

Esta solución, no solo contempla flexibles y válvulas, sino también elementos como el flexo de ducha y el shattaf, que extienden el mismo lenguaje técnico y estético a diferentes puntos de uso dentro del baño.

Este nuevo desarrollo de Tucai ofrece **8 combinaciones diferentes de acabados** para que el sistema de conexión pueda integrarse de forma natural en cualquier proyecto de baño o cocina.

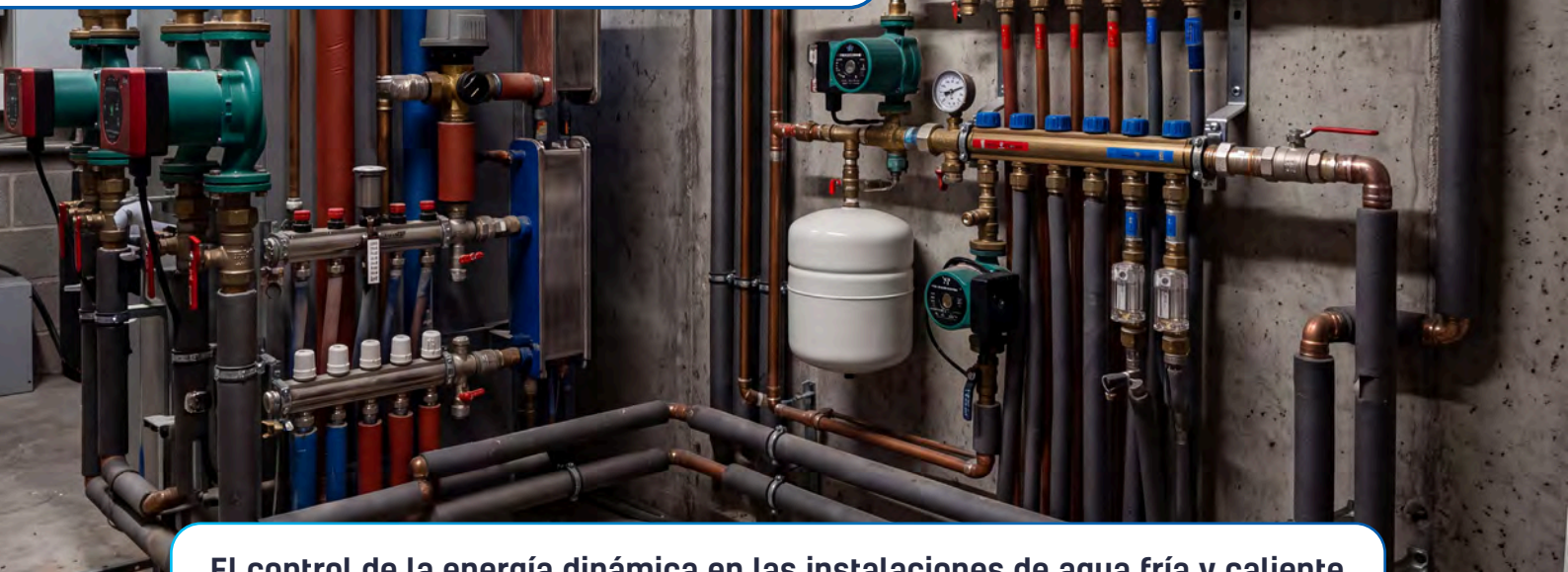
Desde opciones en blanco o negro mate, ideales para ambientes minimalistas y contemporáneos, hasta acabados en acero, oro, oro rosa o bronce envejecido, pensados para complementar espacios de inspiración industrial, clásica o vintage.

Incluso, la buena acogida de Premium en el mercado, además de confirmar la relevancia de esta apuesta, ha permitido a la compañía desarrollar nuevas variantes que próximamente verán la luz, lo que reforzará aún más la gama.

En este contexto, con más de seis décadas de experiencia en el desarrollo de diferentes sistemas de conexión, el equipo de I+D de Tucai mira hacia el futuro poniendo el foco en diseñar ecosistemas funcionales más inteligentes, más integrados y coherentes, donde cada elemento aporte valor al conjunto sin perder su simplicidad ni su fiabilidad.

La Gama Premium es el claro ejemplo de la estrategia de la compañía: crear soluciones donde la innovación en materiales, la fiabilidad técnica y el diseño evolucionen de forma conjunta para responder a las nuevas necesidades del mercado. ○

GESTIÓN DE LA PRESIÓN EN REDES HIDRÁULICAS: Criterios de selección y características de las VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN



El control de la energía dinámica en las instalaciones de agua fría y caliente sanitaria garantiza la longevidad del sistema, reduce la huella hídrica y previene fenómenos patológicos como la cavitación



Cortesía de:
GENEBRE

GENEBRE

El diseño eficiente de una red de distribución de agua potable y climatización es esencial para asegurar que cada punto de consumo reciba el caudal óptimo en condiciones seguras de servicio. **En los sistemas hidráulicos, la presión no es una variable estática.** La red de suministro público está sujeta a fluctuaciones temporales significativas debido al ciclo de demanda urbana. Cuando la presión excede los umbrales operativos recomendados, la instalación se enfrenta a patologías severas: tensiones mecánicas excesivas, fatiga de materiales, roturas, ruidos molestos y un incremento descontrolado del consumo de agua.

Las **Válvulas Reductoras de Presión (VRP)** de **Genebre**, la compañía líder a nivel mundial en válvulas y accesorios para el control de fluidos y grifería de alta calidad, actúan como elementos de control activos. Su propósito fundamental es disminuir y estabilizar la presión de salida frente a variaciones notables aguas arriba, actuando como el principal escudo protector de las redes interiores.

TIPOLOGÍAS DE VÁLVULAS REDUCTORAS DE PRESIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

No todas las instalaciones hidráulicas responden a los mismos perfiles de consumo o de carga. Estos dispositivos permiten proteger tuberías, conexiones, griferías y equipos hidráulicos frente a sobrepresiones que podrían comprometer la integridad del sistema.

Además, ayudan a optimizar el consumo de agua y reducir costes de mantenimiento derivados de fallos o deterioros prematuros.

Por ello, la elección tecnológica entre sistemas de **membrana, pistón o resorte** es determinante para el comportamiento dinámico de la instalación:

1. Válvulas de Membrana

Estas válvulas utilizan una membrana flexible que se ajusta en función de la presión. Son ideales para aplicaciones donde el control de la presión debe ser preciso y lo más reactivo posible, por ejemplo, en edificios muy grandes que requieren el control de la presión en planta.

◊ **MECANISMO:** equilibrio dinámico entre el empuje del muelle y la presión aguas abajo sobre una membrana flexible.

◊ **PUNTOS FUERTES:** extremadamente reactivas, precisas en el control milimétrico del punto de consigna y óptimas para edificios singulares de gran altura donde se regula por plantas.

◊ **LÍMITES:** mayor sensibilidad ante partículas sólidas en suspensión o variaciones bruscas térmicas.

Genebre cuenta en su portafolio con la **Válvula reductora de presión a membrana**. Una solución técnica avanzada, incluida en el nuevo **Catálogo de la Línea Hidrosanitaria 2026-2027** de la compañía, orientada a estabilizar el funcionamiento de sistemas tanto domésticos como comerciales e industriales.



> Válvula reductora de presión a membrana (Referencia 3342)



> Válvula reductora de pistón (Referencia 3328)

2. Válvulas de Pistón

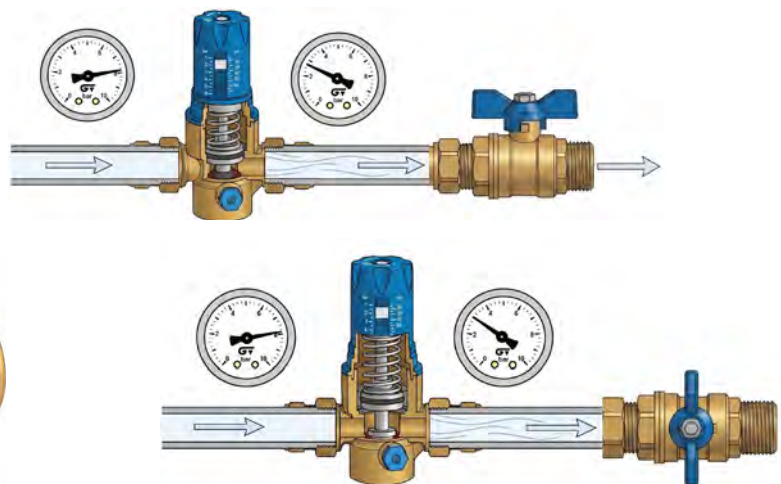
Son similares a las de membrana, pero se diferencian en que son robustas y resistentes, lo que las hace adecuadas para aplicaciones con altos niveles de presión. Utilizan un pistón que se mueve hacia arriba y hacia abajo para regular el flujo. Son adecuadas para instalaciones en las que no se requiere un control muy preciso, o en las que el control preciso de la presión es menos importante que la resistencia y la fiabilidad del componente.

La diferencia es que en estos dispositivos el empuje generado por la presión aguas abajo actúa en la superficie de un pistón. También en este caso, en el lado opuesto del pistón, el empuje es contrarrestado y equilibrado por un resorte precargado de acuerdo con las exigencias de calibración.

◊ **MECANISMO:** el esfuerzo opuesto al resorte se ejerce sobre la superficie de un pistón metálico mecanizado.

◊ **PUNTOS FUERTES:** gran robustez estructural frente a sobrepresiones extremas y golpes de ariete. Especialmente recomendadas como primera etapa de reducción.

◊ **LÍMITES:** mayor histéresis y menor sensibilidad comparativa en consumos instantáneos mínimos.



El nuevo reductor, del **Catálogo 2026-2027** de la **Línea Hidrosanitaria** de Genebre, 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. Es idóneo para sistemas de aprovisionamiento hidráulico, ya sea en exterior o interior de edificios, donde la presión de la red no alcanza valores superiores a 25 bar.

3. Válvulas de Resorte

Estas válvulas utilizan un resorte que se ajusta para mantener la presión deseada de manera precisa ya que por lo general la presencia del resorte permite que la válvula abra y cierre de forma automática ajustándose a la necesidad. Son versátiles y pueden encontrarse para aplicaciones industriales y para sistemas domésticos.

Independientemente del tipo de válvula, es fundamental conocer las características y el funcionamiento de los dispositivos para poder dimensionarlos correctamente e instalarlos en los puntos más adecuados de la instalación.

CRITERIOS DE INSTALACIÓN Y EMPLAZAMIENTO ESTRATÉGICO

El posicionamiento del reductor de presión es crítico para garantizar la eficiencia hidráulica de la red y evitar anomalías operativas. Su ubicación idónea se proyecta inmediatamente después del contador general o de la válvula de corte principal, centralizando así la protección de la instalación interna.

Aunque el dispositivo admite cualquier orientación de montaje, es imprescindible respetar el sentido de flujo indicado por la flecha de su cuerpo. Asimismo, resulta obligatorio instalar un filtro de entrada para evitar que las impurezas sedimenten en el asiento de la válvula y afecten a la regulación. Este esquema protege los equipos más sensibles de la red y, en sistemas complejos, puede descentralizarse instalando varios reductores en puntos estratégicos para absorber las fluctuaciones de presión.

PRINCIPIO DINÁMICO DE FUNCIONAMIENTO

El principio operativo de una VRP a membrana se fundamenta en un lazo de control proporcional puramente mecánico.

El resorte superior ejerce una fuerza descendente que tiende a abrir el obturador:

♦ **Funcionamiento con Suministro:** al abrirse un grifo aguas abajo, la presión de salida decae. La fuerza que ejerce el agua sobre la membrana es ahora inferior a la del resorte, provocando el descenso del eje obturador.

A mayor demanda de caudal, la presión bajo la membrana disminuye proporcionalmente, añadiendo mayor sección de paso para restablecer el equilibrio dinámico.

♦ **Funcionamiento sin Suministro (Cierre Estanco):** Al cesar la demanda, la presión aguas abajo aumenta rápidamente.

Esta presión actúa sobre la cara inferior de la membrana, venciendo la resistencia del resorte y elevando el obturador hasta el cierre completo del asiento de regulación, aislando por completo la red interna de la presión estática del suministro exterior.

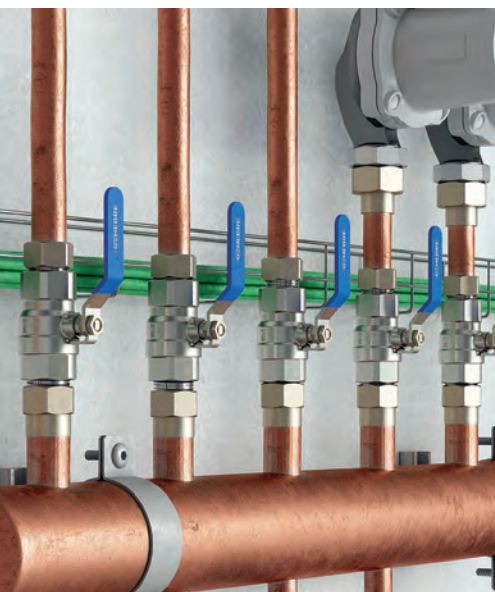
EL FENÓMENO DE LA CAVITACIÓN

La cavitación es un fenómeno altamente destructivo que provoca ruidos, vibraciones y erosión mecánica irreversible en los componentes internos de la válvula, originándose cuando una reducción de presión excesiva hace caer la presión local por debajo del límite de vaporización del agua y genera burbujas de vapor que implosionan con gran fuerza al avanzar, un riesgo que se multiplica en redes de agua caliente sanitaria debido a que la tensión de vapor a 60 °C es veinte veces mayor que a 10 °C, por lo que resulta indispensable verificar siempre las presiones límites de trabajo en el diagrama de cavitación del fabricante antes de seleccionar el dispositivo. ◉



GENEBRE

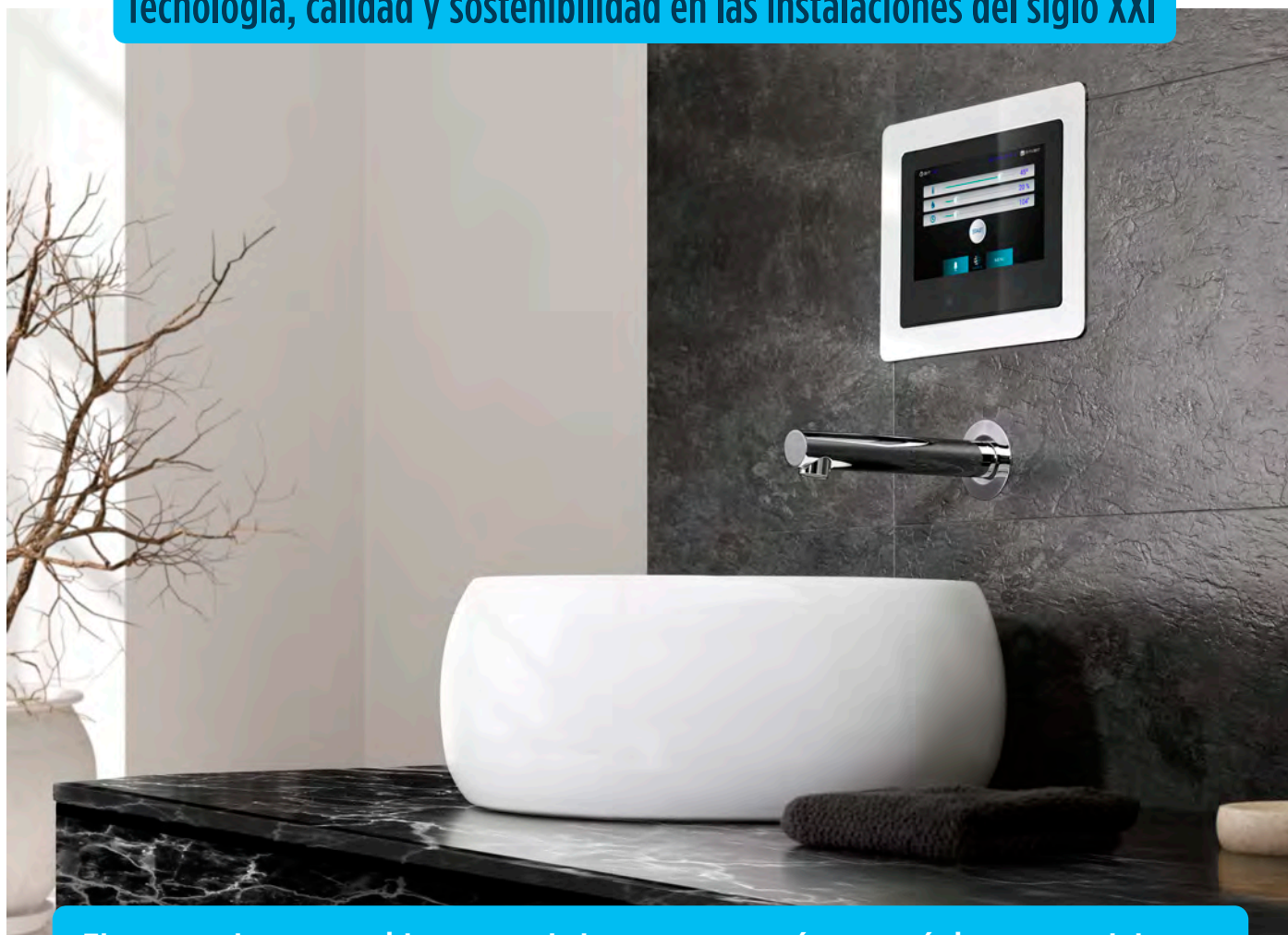
PARTNER IN FLUID CONTROL SOLUTIONS



genebre.es

GESTIÓN EFICIENTE DEL AGUA:

Tecnología, calidad y sostenibilidad en las instalaciones del siglo XXI



El agua se ha convertido en uno de los recursos más estratégicos para el desarrollo económico, la actividad industrial y el funcionamiento de las ciudades. La presión creciente sobre los recursos hídricos, los periodos de sequía cada vez más frecuentes y la necesidad de reducir el impacto ambiental de los edificios han situado la eficiencia hídrica en el centro de las decisiones técnicas



Cortesía de:
PRESTO



Esta realidad está modificando la forma de proyectar las instalaciones hidráulicas. El criterio tradicional basado únicamente en garantizar suministro resulta insuficiente frente a los desafíos actuales.

La eficiencia, la sostenibilidad, la calidad del agua, la optimización de costes operativos y el cumplimiento de exigentes estándares ambientales forman ya parte de una misma ecuación. Cada componente de la instalación, desde la red de distribución hasta el punto de consumo, influye en el comportamiento global del edificio.

Arquitectos, ingenieros, instaladores y gestores de instalaciones comparten hoy un mismo objetivo: obtener el máximo rendimiento de cada litro consumido sin comprometer la seguridad, el confort ni la experiencia del usuario.

Esta realidad está modificando la forma de proyectar las instalaciones hidráulicas. El criterio tradicional basado únicamente en garantizar suministro resulta insuficiente frente a los desafíos actuales. La eficiencia, la sostenibilidad, la calidad del agua, la optimización de costes operativos y el cumplimiento de exigentes estándares ambientales forman ya parte de una misma ecuación. Cada componente de la instalación, desde la red de distribución hasta el punto de consumo, influye en el comportamiento global del edificio.

Este cambio resulta especialmente visible en hospitales, centros educativos, instalaciones deportivas, aeropuertos, estaciones de transporte y complejos hoteleros, donde miles de usuarios utilizan diariamente los mismos puntos de agua. En este tipo de edificios, pequeñas mejoras en el tiempo de apertura o en el caudal generan un ahorro acumulado de enorme impacto tanto en el consumo de agua como en el energético.

El desafío consiste en alcanzar estos niveles de eficiencia sin perjudicar la experiencia de uso. Una instalación moderna debe seguir ofreciendo confort, accesibilidad, seguridad e higiene, demostrando que la sostenibilidad solo resulta efectiva cuando es prácticamente imperceptible para el usuario.

► LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA COMO PUNTO DE PARTIDA PARA UNA GESTIÓN INTELIGENTE DEL AGUA

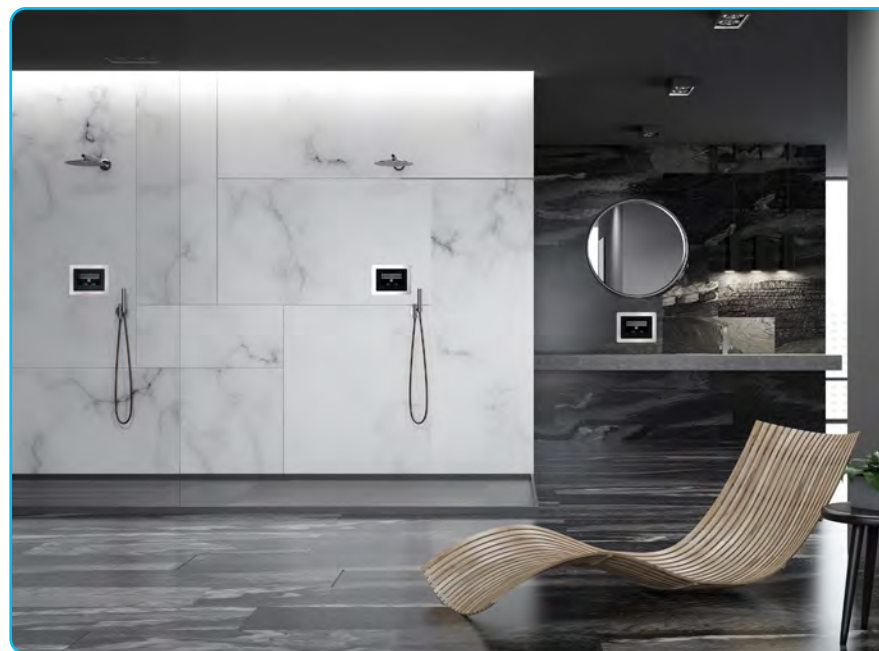
La evolución de la grifería ilustra perfectamente esta transformación. Durante años los esfuerzos se centraron en mejorar las redes hidráulicas o los sistemas de producción de agua caliente, mientras el punto de consumo permanecía prácticamente inalterado. Hoy, la innovación ha convertido precisamente ese último elemento en uno de los principales aliados de la eficiencia.

La grifería temporizada permitió dar un primer paso al suministrar únicamente el volumen de agua necesario para cada uso. Posteriormente, la incorporación de sensores electrónicos añadió nuevas ventajas relacionadas con la higiene, el control del consumo y la reducción del contacto físico en espacios de uso intensivo.

La digitalización ha abierto además una nueva etapa. Los sistemas actuales permiten configurar parámetros de funcionamiento, adaptar prestaciones a las necesidades de cada edificio, facilitar el mantenimiento e incluso recopilar información útil para optimizar la gestión de las instalaciones durante toda su vida útil.

Esta capacidad de adaptación resulta especialmente relevante en proyectos que aspiran a obtener certificaciones de construcción sostenible **como LEED o BREEAM a nivel internacional, o sistemas nacionales y autonómicos como VERDE o la Certificación de Calidad Ambiental.**

Estos sistemas de evaluación consideran aspectos como la eficiencia hídrica, el ahorro energético o la gestión responsable de los recursos, por lo que cada componente instalado puede contribuir a la puntuación final del edificio.



En este contexto cobra especial importancia la capacidad de los fabricantes para personalizar técnicamente sus soluciones. Presto Ibérica, uno de los fabricantes de referencia en el desarrollo de grifería para espacios colectivos, ha convertido la fabricación personalizada, tanto desde el punto de vista físico como técnico, en uno de los pilares de su propuesta de valor.

Esta capacidad permite adaptar parámetros como el caudal, los tiempos de apertura o los sistemas de accionamiento a los requisitos específicos de cada proyecto, optimizando el rendimiento de las instalaciones y contribuyendo al cumplimiento de certificaciones de construcción sostenible.

Otro aspecto que durante años pasó desapercibido es el agua que se desperdicia mientras el usuario espera alcanzar una temperatura confortable. Cada vez que esto ocurre no solo se pierde agua potable perfectamente tratada, sino también la energía utilizada para captarla, transportarla y calentarla. Reducir esta pérdida supone actuar simultáneamente sobre dos de los principales retos ambientales actuales.

► CALIDAD DEL AGUA, MATERIALES SEGUROS Y DURABILIDAD: PILARES DE LA SOSTENIBILIDAD

La gestión eficiente del agua no puede limitarse al ahorro. La calidad del agua que llega al usuario constituye un requisito inseparable de cualquier estrategia de sostenibilidad. En los últimos años, la renovación de las normativas relativas al agua de consumo ha puesto el foco sobre los materiales empleados en las instalaciones hidráulicas y sobre su capacidad para preservar la salubridad durante toda la vida útil del edificio.

Uno de los cambios más significativos ha sido la progresiva eliminación del plomo de la grifería. Aunque históricamente formó parte de determinadas aleaciones de latón por sus propiedades de mecanizado, hoy se conocen ampliamente los riesgos asociados a este metal para la salud humana. Cuando determinados componentes contienen plomo, este puede migrar al agua potable como consecuencia de procesos de corrosión o del contacto prolongado con el agua, comprometiendo su calidad. La evolución normativa y el compromiso de los fabricantes con la salubridad han impulsado el desarrollo de soluciones completamente libres de plomo, que representan un importante avance respecto a generaciones anteriores de productos. En este sentido, fabricantes como Presto Ibérica apostaron de forma temprana por el desarrollo de grifería libre de plomo, incorporando esta característica como parte de una estrategia orientada a ofrecer productos más seguros y a incrementar la salubridad del agua destinada al consumo humano.

La investigación en nuevas aleaciones, junto con procesos de fabricación específicamente desarrollados para productos

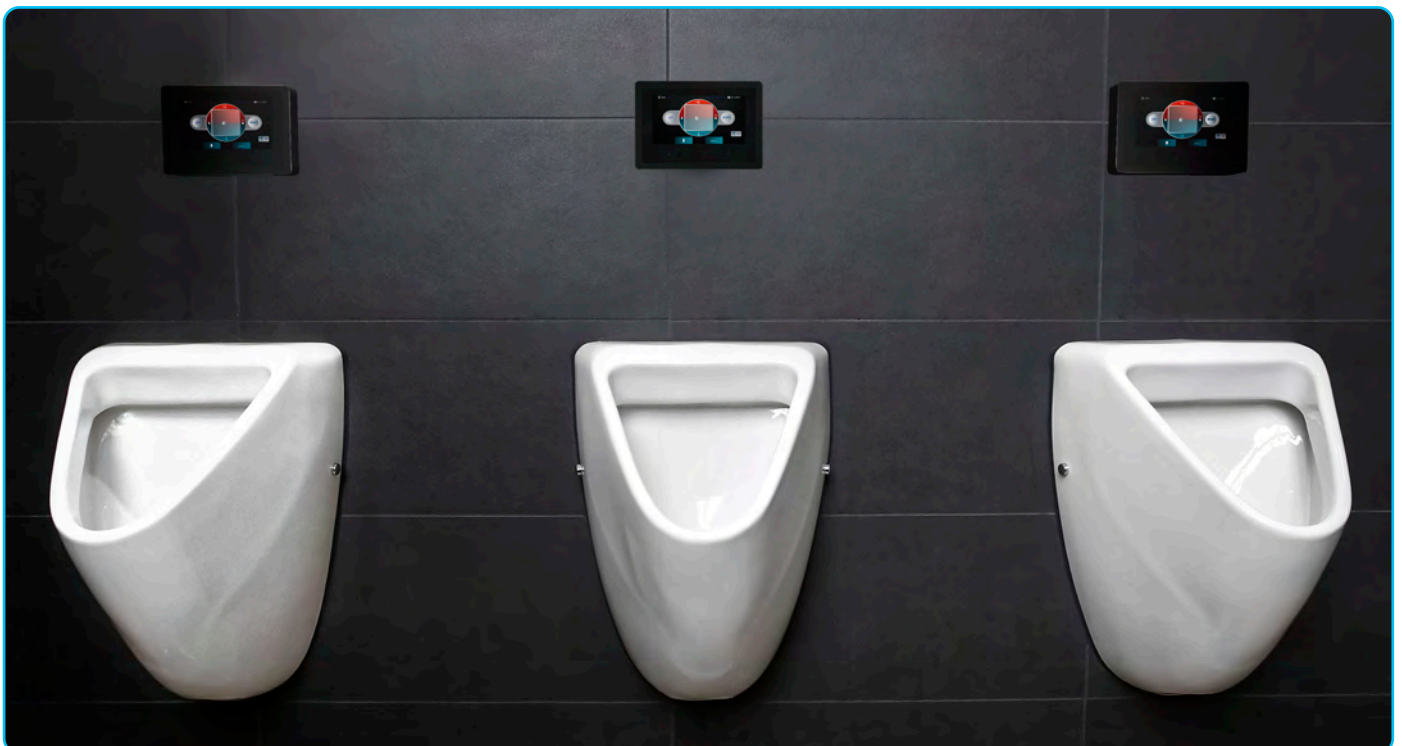
en contacto con agua potable, ha permitido incrementar las garantías higiénico-sanitarias, sin renunciar a la resistencia mecánica ni a la durabilidad.

En esta línea, iniciativas europeas como el **4MSI Common Approach (Four Member States Initiative)** contribuyen a armonizar los requisitos de idoneidad higiénica de los materiales empleados en instalaciones de agua de consumo.

La sostenibilidad incorpora además una dimensión estrechamente ligada a la durabilidad. Productos diseñados para soportar miles de ciclos de funcionamiento, fáciles de mantener y capaces de conservar sus prestaciones durante décadas reducen el consumo de recursos, la generación de residuos y el coste global de explotación del edificio.

Las tendencias más recientes apuntan hacia una integración cada vez mayor entre hidráulica, electrónica y análisis de datos. La monitorización del consumo, la detección temprana de anomalías y la optimización continua del funcionamiento permitirán gestionar las instalaciones con niveles de precisión impensables hace apenas unos años.

El futuro de la gestión eficiente del agua pasa por soluciones capaces de combinar ahorro, calidad, seguridad sanitaria, durabilidad y flexibilidad técnica. En este escenario, la experiencia y capacidad de innovación de fabricantes especializados como Presto Ibérica contribuyen a seguir avanzando hacia instalaciones más eficientes y sostenibles. Su capacidad para desarrollar soluciones personalizadas, adaptadas a los requisitos técnicos de cada proyecto y alineadas con los principales estándares de construcción sostenible, contribuye a crear edificios más responsables y preparados para afrontar los desafíos ambientales del futuro. 🟡



PASO[®]

SOLUCIONES PROFESIONALES



DESATASCA **SEGURO**



Descubre la gama completa de
DESATASCADORES PASO



IDEAS INTELIGENTES PARA INSTALAR EL **INODORO SUSPENDIDO** DE MANERA FÁCIL Y RÁPIDA



Geberit, especialista en porcelana sanitaria y tecnología para el baño, ahorra tiempo a los instaladores con la tecnología de instalación innovadora de la Solución Completa Geberit para el inodoro. El nuevo sistema incorpora avances tecnológicos y detalles muy bien pensados que consiguen que los inodoros e inodoros bidé de la Solución Completa Geberit sean muy fáciles y rápidos de instalar.

MUY RÁPIDO DE INSTALAR

El tiempo es un recurso valioso, especialmente para los instaladores y reformistas. Por eso, instalar el inodoro en casi la mitad de tiempo que hasta ahora, resulta una mejora notable en el día a día en la obra. ¿Cómo ha conseguido Geberit este avance?

Por un lado, porque con la Solución Completa Geberit la instalación prácticamente no requiere herramientas y porque el nuevo bastidor con cisterna empotrada Duofix incorpora ingeniosos e innovadores dispositivos de montaje que agilizan la operación.



Cortesía de:
GEBERIT



Entre ellos, destacan:

- La fijación lateral extraíble en los extremos superiores del bastidor para paredes ligeras, de manera que es 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.
- Nuevas marcas en el bastidor azul que facilitan la medición del eje de las varillas roscadas y del centro del codo de evacuación.
- Posición ajustable del codo de descarga deslizándolo fácilmente para garantizar la instalación sin tensiones de la tubería.
- Nuevos espárragos con punta hexalobular Torx® que ofrecen una opción adicional de ajuste cuando se trabaja con un destornillador.
- Nuevo diseño inteligente de la base de las patas que facilita la fijación de la cisterna empotrada al suelo.



INODOROS CON FIJACIÓN EFF3

Por otro lado, gracias al sistema de fijación fácil tipo EFF3 (Easy Fast Fixing) que incorporan los inodoros suspendidos Geberit.

El sistema EFF3 funciona de la siguiente manera: una barra de acero azul se premon-ta de fábrica en la parte posterior de la porcelana del WC. Dos elementos de fijación (engranajes angulares EFF3) se fijan firmemente a este soporte de montaje.

El inodoro se instala deslizándolo sobre las varillas roscadas del bastidor de montaje utilizando los dos elementos de fijación. Finalmente, el asiento del inodoro se fija fácilmente desde arriba a través de los dos orificios.

Estas importantes novedades de rapidez de instalación y otros múltiples detalles de última generación que incorpora

La Solución Completa Geberit aportan múltiples ventajas que han llegado para facilitar el trabajo diario al instalador y ofrecer importantes beneficios al usuario del cuarto de baño.

MÁS VENTAJAS PARA INSTALADORES Y USUARIOS

La última propuesta de Geberit combina inodoros e inodoros bidé de tecnología TurboFlush con innovadores mecanismos de descarga y alimentación en la cisterna empotrada que ofrecen la mejor solución para reducir el ruido en el baño.

La combinación de estos elementos de última generación garantiza que la descarga del inodoro sea muy silenciosa. La Solución Completa Geberit consigue que el baño sea más de un 30% más silencioso que con los sistemas convencionales de descarga y llenado del inodoro, lo que aporta total tranquilidad al baño y mejora el bienestar y la calidad de vida. ◉



Eleva el confort y la higiene del espacio de baño con **INODOROS SUSPENDIDOS**



A la hora de reformar el espacio de baño, cada decisión cuenta para crear un entorno que favorezca el bienestar. En este contexto, los inodoros suspendidos destacan por su capacidad para combinar eficiencia, higiene y diseño sin renunciar al confort



Cortesía de:
ROCA

Como líder en soluciones para el espacio de baño, Roca comparte las ventajas de esta solución, perfecta para todo tipo de proyectos.

ESPACIOS DE BAÑO PEQUEÑOS QUE GANAN AMPLITUD

La instalación de un inodoro suspendido permite liberar el suelo y crear una mayor sensación de amplitud visual. Esta solución resulta especialmente útil en espacios de baño pequeños y aseos de cortesía, donde cada centímetro cuenta y se busca la armonía entre los elementos.

Roca también ofrece modelos compactos —de menores dimensiones que los modelos tradicionales—, como los de las colecciones **ONA Y MERIDIAN**, que aportan ligereza y permiten aprovechar al máximo el espacio disponible.

MENOS OBSTÁCULOS, LIMPIEZA MÁS RÁPIDA

Al prescindir de estructura inferior, los inodoros suspendidos favorecen el acceso a la totalidad del suelo, facilitando la limpieza del espacio de baño.

Además, al eliminar juntas y rincones, reducen la acumulación de suciedad y bacterias

INSTALACIÓN LIMPIA Y SIN COMPLICACIONES

Gracias a los sistemas de instalación de Roca, como las gamas **Duplo One y Duplo S**, los inodoros suspendidos de la marca se integran fácilmente tanto en proyectos de reforma como de nueva construcción.

Estas colecciones permiten regular la altura a la que se quiere instalar el inodoro según las necesidades de cada estancia, y soportan un peso de hasta 400kg.

Asimismo, al facilitar la instalación de la cisterna en la pared, contribuyen a reducir el ruido visual en el espacio de baño, dejando paredes más despejadas.



DISEÑO HASTA EL ÚLTIMO DETALLE

Estas piezas, que parecen levitar sobre el suelo, aportan elegancia y un toque minimalista a todo tipo de espacios. Ya sea en proyectos de estética contemporánea o en propuestas más clásicas, Roca ofrece colecciones versátiles que combinan diseño y funcionalidad.

Ejemplo de ello es **ONA**, que este año incorpora el blanco mate y el negro mate a sus acabados, en línea con las últimas tendencias del diseño de interiores.



Por su parte, **TURA** ofrece una sofisticada pieza atemporal inspirada en las formas geométricas de la arquitectura mediterránea. Además, ambas incorporan la tecnología Roca Rimless® que, gracias a la eliminación de la brida, consigue una higiene mejorada y sin salpicaduras.

Para quienes buscan las ventajas estéticas de esta solución y, a su vez, un plus de higiene y confort, Roca también ofrece modelos suspendidos en su gama **IN-WASH®** de Smart Toilets.

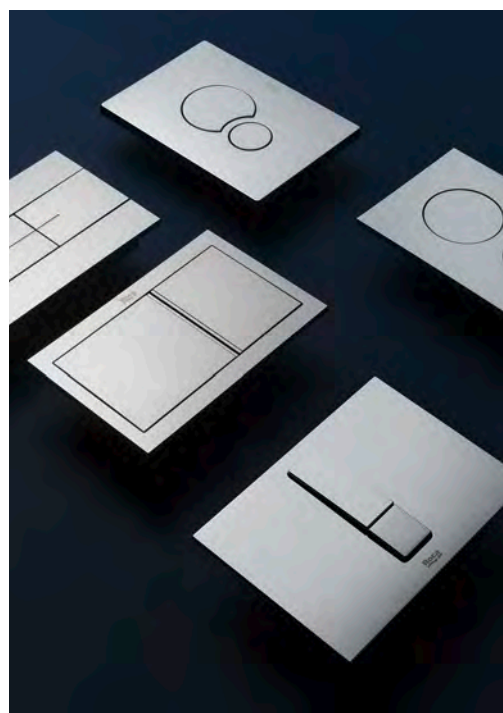
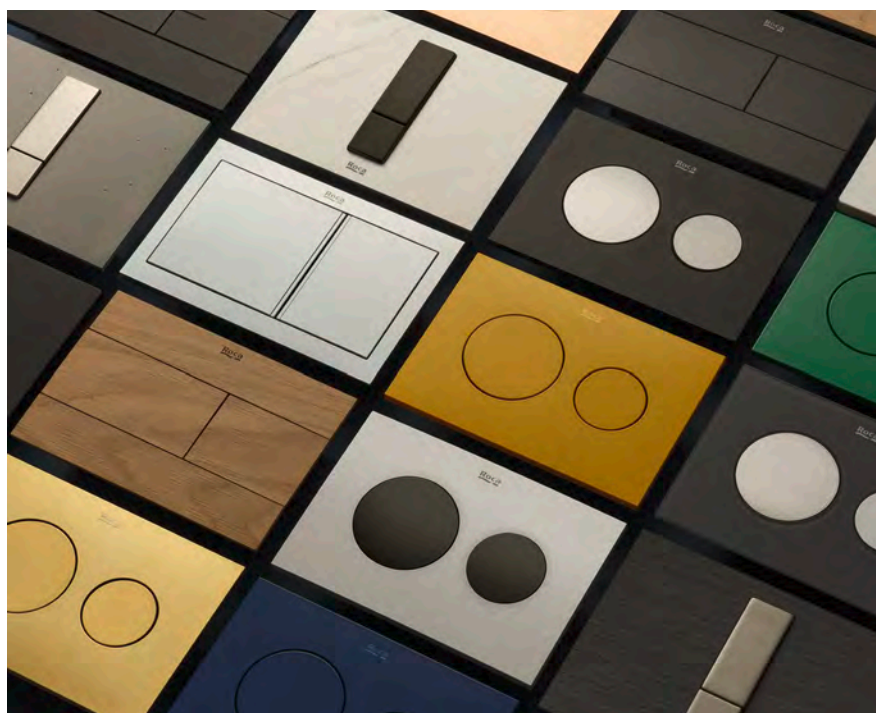
Estos inodoros inteligentes incorporan funciones avanzadas de lavado y secado – entre otras – que mejoran la experiencia en la higiene íntima de todos los miembros del hogar y, a su vez, suponen una gran ventaja en términos de aprovechamiento del espacio al unificar las prestaciones del bidé y del inodoro en una única pieza.

Por otro lado, Roca ofrece una amplia gama de placas de accionamiento que completan el diseño de esta zona con una gran variedad de formatos, que cuentan con un diseño muy intuitivo para la descarga completa o reducida – según las necesidades del usuario – y acabados.

Además, la marca permite combinar acabados entre el pulsador y el panel que lo rodea, impulsando así la personalización en el espacio de baño.

Con una amplia variedad de inodoros suspendidos que aúnan diseño y tecnología, Roca responde a las exigencias funcionales y estéticas de los proyectos actuales, contribuyendo al bienestar de las personas en su día a día.

Para descubrir todas las posibilidades que ofrecen estas soluciones y encontrar la opción que mejor se adapta a cada espacio, Roca te invita a visitar su web o a consultar con un profesional; su experiencia y conocimiento te ayudarán a crear un ambiente alineado con tus necesidades. 



EKOKAI ONIX

EFICIENCIA NATURAL.
CONTROL INTELIGENTE.
CONFORT TOTAL.

La solución integral para calefacción, refrigeración y producción de ACS diseñada para hogares y pequeños edificios que buscan la máxima eficiencia energética, sostenibilidad y fiabilidad a largo plazo.

Ideal para unifamiliares, apartamentos, chalets y otros lugares donde se necesite climatización a través del aire acondicionado y ACS.



5

**ERRORES COMUNES
EN LA GESTIÓN ENERGÉTICA INDUSTRIAL**
(y cómo evitarlos con Socomec)

La industria global está inmersa en una transformación profunda hacia la electrificación. Normas ambientales más rígidas, presión por reducir emisiones de carbono, y los avances tecnológicos impulsan un modelo energético más eficiente y flexible. Según el último estudio de Coherent Market Insights, se estima que el mercado de la electrificación industrial alcanzará unos 39.960 millones de USD en 2025, y podría superar los 95.800 millones en 2034



Cortesía de:
SOCOME



www.socomec.es

No se trata solo de usar más electricidad, sino de hacerlo de forma más inteligente: con: **monitorización avanzada, integración con fuentes renovables, almacenamiento, estrategias de control de demanda, respuestas dinámicas a la red eléctrica, y robustez frente a perturbaciones.** En este contexto en el que las empresas y los responsables de planta deben garantizar que su infraestructura eléctrica no sean un cuello de botella, sino que se han de erigir en un vector habilitador de eficiencia, resiliencia y sostenibilidad.

ELECTRIFICACIÓN INDUSTRIAL EN UN MOMENTO DE MÁXIMA DEMANDA ENERGÉTICA

La electrificación crece más rápido que la demanda energética global. Según la **Agencia Internacional de la Energía**, en 2024, la demanda mundial de electricidad creció un 4,3%, mucho más rápido que el promedio del consumo energético global.

En Europa, ese impulso se refuerza con iniciativas como el Clean Industrial Deal, que busca articular inversiones, regulación y objetivos de electrificación dentro del paquete ambiental e industrial de la UE. En definitiva: la industria está cada vez más electrificada, con una demanda y expectativas altas, y los sistemas eléctricos industriales deben estar preparados para responder con fiabilidad, eficiencia y adaptabilidad.

DIFICULTADES DEL AVANCE ELÉCTRICO Y EL PAPEL CLAVE DE LA GESTIÓN ENERGÉTICA

Sin embargo, las plantas industriales enfrentan obstáculos: infraestructuras heterogéneas, variabilidad de carga, falta de integración renovable y datos insuficientes.

Una mala gestión energética puede traducirse en picos no anticipados que disparan penalidades tarifarias, en pérdidas de producción por micro-fallos, en desperdicio al no capturar los beneficios de autoconsumo, o en incapacidad para lidiar con cortes parciales.

Por este motivo, reconocer los errores comunes en la gestión energética y saber cómo evitarlos con soluciones especializadas —como las que ofrece Socomec— puede marcar la diferencia entre una planta eléctrica débil y una planta energética estratégica. Entre los más habituales, sobresalen por su frecuencia y riesgos, los siguientes:

Falta de monitorización en tiempo real o insuficiente granularidad: muchas plantas confían en contadores básicos o solo lecturas periódicas (diarias, semanales). Al no tener, tienen una visibilidad constante de cómo fluye la energía en cada subcircuito, carga o equipo crítico en el momento, puede provocar:

- No se detectan picos instantáneos o transitorios que pueden provocar sobrecargas o disparos de protecciones.
- La identificación de pérdidas ocultas (corrientes parásitas, consumos en espera) es muy difícil.
- Las decisiones de eficiencia se basan en datos agregados, lo que puede ocultar zonas críticas o ineficiencias locales.

- La falta de visibilidad impide reaccionar en eventos de calidad de energía (variaciones, huecos de tensión, armónicos).

Conscientes de esta problemática, desde Socomec han diseñado la **gama DIRIS** como una solución capaz de aportar monitorización en tiempo real con múltiples puntos de medida. Con **sensores de corriente, contadores modulares y gateways de comunicación** (por ejemplo, DIRIS M, DIRIS Digiware), se puede capturar información detallada de cada circuito, con protocolos estándar como Modbus, Ethernet, etc.

No anticipar o proteger la continuidad frente a fallos eléctricos: algunas instalaciones descuidan el diseño eléctrico secundario para asegurar continuidad en fallos menores: no contemplan redundancias, no cuentan con suministro ininterrumpido bien dimensionado o no tienen modularidad para crecer. Como consecuencia, esto puede derivar en:

- Una caída u oscurecimiento momentáneo puede detener líneas de producción críticas, provocar pérdidas de producto o fallos en equipos sensibles.
- La recuperación tras un evento puede generar sobrecorrientes de arranque que estresan el sistema eléctrico restante.
- En expansión o cambios de planta, falta de margen y escalabilidad para crecer sin rehacer todo el sistema.



Para tratar de prevenir estas vicisitudes, la **familia Modulys GP** es una solución UPS modular que ofrece redundancia interna y capacidad de expansión mediante módulos “hot-swappable”. Gracias a esta modularidad, no existe punto único de fallo: si un módulo falla, los demás siguen alimentando la carga. Además, se puede incrementar la potencia según crezca la planta, sin interrupciones. Su eficiencia, elevada y optimizada incluso bajo cargas parciales, reduce pérdidas térmicas.

De este modo, al dimensionar correctamente (y prever expansión) con Modulys GP, la planta se prepara para fallos, asegurando continuidad con coste controlado.

No gestionar adecuadamente el autoconsumo y la integración renovable: Una industria puede tener instalaciones fotovoltaicas, baterías o fuentes renovables, pero no conectar de forma inteligente esa generación con el consumo interno ni optimizar su uso frente a la red externa. Lo que provoca:

- Que la energía renovable generada se vierte a la red sin aprovecharse al máximo (por ejemplo, en horas pico).
- No suavizar picos de demanda desde la red cuando convendría usar energía interna.
- No capturar valor económico de producir internamente cuando las tarifas externas son altas.
- Falta de integración entre la generación renovable, el almacenamiento y el sistema de control.

Para ello, el catálogo **SUNSYS** de Socomec engloba soluciones de conversión de potencia y almacenamiento (ESS) que permiten acoplar generación renovable con la demanda interna. Por ejemplo, un sistema SUNSYS + almacenamiento desacopla generación y consumo, permitiendo que la planta use energía renovable cuando conviene, cargar baterías en momentos bajos y descargar en picos de demanda.

De ese modo, se reduce la potencia demandada de la red en los momentos críticos y se maximiza la autogeneración útil, amortizando más la inversión renovable.



Fijar mal los márgenes de diseño eléctrico y no contemplar crecimiento ni variabilidad: al planear una planta eléctrica, algunos proyectistas subestiman los márgenes de ampliación o no consideran escenarios de crecimiento o cambios en la producción. Lo que trae consigo:

- Cuando la planta crece, el sistema eléctrico queda sin margen: los transformadores se saturan, las líneas trabajan al límite y, las protecciones disparan.
- Incapacidad de incorporar nuevas cargas eléctricas sin reingeniería costosa.
- Riesgo de inestabilidad cuando la carga fluctúa (por ejemplo, máquinas intermitentes) sin capacidad de amortiguamiento.

En este sentido, la modularidad de Modulys GP permite escalar potencia gradualmente. Del mismo modo, el sistema de monitorización continua (DIRIS) permite ver de forma anticipada cuán cerca está cada circuito de sus límites, y detectar zonas críticas incluso antes de que falle. Por último, la integración con SUNSYS (almacenamiento) ayuda a amortiguar puntas inesperadas sin saturar la red interna ni la infraestructura existente.

Ignorar la calidad de la energía (armónicos, desequilibrios, perturbaciones) y no disponer de salvaguardas: en muchas ocasiones, se asume que la energía eléctrica de red es “buena” y constante, olvidando fenómenos como armónicos, flicker, transitorios, huecos de tensión, desequilibrios de fases, y distorsiones. Las plantas no instalan filtros, correctores, ni sistemas de protección adecuados, generando:

- Equipos sensibles (control, electrónica, drives) pueden fallar, degradarse prematuramente o resetearse.
- Mediciones erróneas o falsas alarmas por fenómeno eléctrico.
- Aumento de pérdidas térmicas, sobrecalentamientos en cables y transformadores, y fallos de coordinación.
- Incapacidad de mantener continuidad cuando ocurren perturbaciones de red.

Para prevenir estas eventualidades, los equipos DIRIS son capaces de recoger tanto magnitudes básicas (voltaje, corriente, energía), como también parámetros de calidad de energía (armónicos, distorsiones, flicker) cuando se habilita esa funcionalidad.

Con esa información, se pueden activar filtros activos, corregir el factor de potencia, segmentar cargas problemáticas, crear planes de mitigación (por ejemplo, aislar cargas ruidosas). Además, el diseño eléctrico con UPS modulados como Modulys GP puede ofrecer mejor inmunidad frente a perturbaciones y amortiguadores frente a microeventos, mientras que la integración de almacenamiento con SUNSYS también permite una barrera “buffer” que suaviza transitorios de red.

La importancia de una estrategia de gestión energética centrada en el momento actual, pero con previsión a futuro

Si vemos esta narrativa como una historia: la industria electriza sus motores, equipamientos y procesos; pero sin visibilidad, sin respaldo y sin control inteligente, corre el riesgo de caer en puntos críticos ocultos. Los cinco errores que hemos repasado —ausencia de monitorización granular, déficit de protección frente a fallos, mala integración renovable, márgenes de diseño insuficientes, y descuido de la calidad de la energía— son vulnerabilidades frecuentes.

Pero estas vulnerabilidades no son inevitables si se adopta una estrategia integrada con herramientas bien dimensionadas. Con **DIRIS** como “ojos” que monitorean constantemente, con **Modulys GP** como columna vertebral UPS modular que asegura continuidad, y con **SUNSYS** como puente entre generación interna y demanda, la planta eléctrica deja de ser pasiva y adopta un rol activo de optimización energética. ○

La combinación perfecta para tu centro de datos. Eficiencia energética al siguiente nivel

STATYS

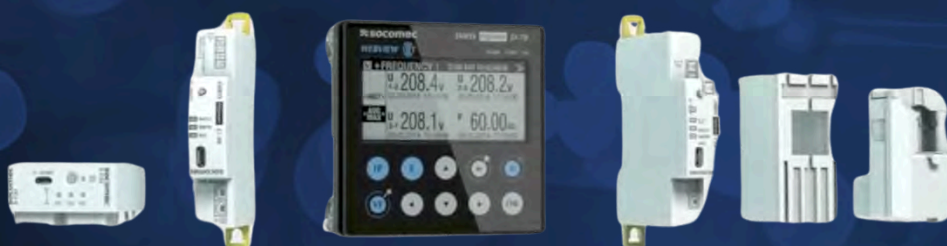
Sistema de Transferencia Estática (STS):
garantizando una redundancia óptima para cargas
críticas - de 200 a 1600 A (1800 A catcher).

- La mejor resiliencia para una disponibilidad de energía y redundancia óptima
- Gestión Avanzada de Conmutación de Transformadores (ATSM)
- Diseñado para adaptarse a tu instalación
- 35 años de innovación impulsada por la experiencia.



Llevamos la monitorización energética a un nuevo nivel

DIRIS DIGIWARE



Sistema de monitorización energética diseñado para infraestructuras críticas.

- Monitorización en tiempo real de la distribución eléctrica.
- Medición precisa para optimizar el PUE y reducir costes energéticos.
- Arquitectura modular y escalable para cualquier tamaño de Data Center.
- Detección temprana de incidencias para maximizar la disponibilidad.
- Integración sencilla con sistemas BMS y DCIM.



Más información en www.socomec.es



El IV Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones reúne en Barcelona a cerca de 500 profesionales del sector



Más de 100 ponentes, seleccionados expresamente por su trayectoria y especialización, protagonizaron una jornada de debate técnico en la que ocho de cada diez asistentes procedían de ingenierías consultoras

Barcelona acogió un año más el IV Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones, organizado conjuntamente por **ACI** (Associació de Consultors d'Instal·lacions) y **AEDICI** (Asociación Española de Directores e Ingenieros Consultores de Instalaciones), que ha reunido a **cerca de 500 profesionales del sector** en torno a los grandes retos técnicos de la ingeniería de instalaciones en la edificación.

La cita, que se ha consolidado como principal punto de encuentro estatal para consultores de instalaciones, ha destacado este año por el elevado perfil técnico de los asistentes: más del 80% pertenecía a ingenierías consultoras, lo que ha permitido un nivel de debate especializado en línea con el espíritu del congreso.

El programa se ha articulado en torno a **15 mesas redondas de carácter marcadamente técnico y especializado, con temáticas específicas del sector** —desde la aplicación de soluciones en el ámbito hospitalario hasta el debate sobre falsos techos y soluciones constructivas reales, pasando por el análisis de los proyectos parciales en la contratación—, además de **formatos innovadores como el Concurso de Jóvenes Talentos by Daikin**, que ha dado visibilidad a nueve profesionales menores de 31 años.

Los más de 100 ponentes que han participado en las distintas mesas no han sido convocados de forma genérica, sino escogidos expresamente por los líderes y organizadores de cada mesa redonda en atención a su trayectoria y su ex-

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

29 y 30 SEPTIEMBRE 2026

VI Salon del
Gas Renovable

VALLADOLID



JORNADAS

1 y 2 OCTUBRE 2026

CONGRESO CONAIF

SALAMANCA



CONGRESOS

6 AL 8 OCTUBRE 2026

POWER ON SONEPAR

MADRID



perencia específica en la materia tratada, lo que ha reforzado el nivel técnico y la utilidad práctica de las conclusiones. La jornada se ha inaugurado con la intervención institucional de Xavier Roca, director general de Industria de la Generalitat de Catalunya, y ha contado con la conferencia inaugural de Xavier Marcet, consultor y vicepresidente del Grupo Marlex, reconocida voz del management humanista a nivel internacional.

El congreso ha querido también poner en valor el papel de la mujer en la ingeniería de instalaciones: más del 30% de los ponentes de las mesas redondas fueron mujeres expertas en sus respectivos ámbitos, un dato que refleja el impulso del sector hacia una mayor presencia femenina en puestos técnicos y de responsabilidad, y que ACI y AEDICI destacan como una tendencia a consolidar en las próximas ediciones.

«Este congreso demuestra que la ingeniería de instalaciones tiene una comunidad profesional sólida, exigente y con ganas de debatir de tú a tú los retos técnicos que tenemos por delante», ha declarado **Oriol Perna, presidente de ACI**.

El congreso ha contado con el respaldo de un amplio número de firmas de referencia del sector, socios protectores de ACI, cuya colaboración ha sido clave para el desarrollo de las distintas actividades y espacios de la jornada. 



CONCURSOS

OCROS

SEPTIEMBRE 2026 / MAYO 2027

7 Y 8 OCTUBRE 2026

EFINTEC

BARCELONA



13 AL 15 OCTUBRE 2026

CHILLVENTA

NUREMBERG



21 OCTUBRE 2026

AFEC - VI Foro
BOMBA de CALOR

MADRID



22 OCTUBRE 2026

ANESE- IV Congreso
de Descarbonización
y Sostenibilidad

MADRID



24 AL 26 NOVIEMBRE 2026

GENERA & MATELEC

MADRID



18 AL 20 MAYO 2027

CONSTRUMAT

BARCELONA





Premian las mejores propuestas “Jóvenes Talentos by Daikin” en el IV Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones

La iniciativa, impulsada conjuntamente por Daikin y l'Associació de Consultors d'Instal·lacions (ACI), reunió a nueve jóvenes ingenieros e ingenieras que presentaron innovaciones para algunos de los principales retos del sector



Daikin, compañía líder en el sector de la climatización, ha participado un año más como patrocinador del **IV Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones**, organizado por la **Associació de Consultors d'Instal·lacions (ACI)** en colaboración con AEDICI.

Este año la compañía estrenaba el espacio “**Jóvenes Talentos by Daikin**”, una iniciativa concebida para dar visibilidad a la nueva generación de ingenieros e ingenieras y reconocer aquellas propuestas que contribuirán a afrontar los grandes retos del sector desde la innovación, la eficiencia y el conocimiento técnico.

Los nueve participantes de la edición defendieron durante diez minutos sus proyectos ante un jurado especializado, poniendo de manifiesto un elevado nivel tanto desde el punto de vista técnico como comunicativo.

A lo largo de las presentaciones, **los candidatos demostraron una gran capacidad para abordar algunos de los principales retos de la ingeniería de instalaciones**, combinando rigor técnico, innovación y habilidades de comunicación.

Entre las propuestas presentadas destacaron proyectos centrados en la **aplicación de la metodología BIM**, que establecían un paralelismo entre el funcionamiento del cuerpo humano y la necesaria coordinación entre arquitectura e ingeniería para alcanzar **proyectos más eficientes e integrados**,

así como soluciones basadas en **inteligencia artificial** para mejorar la eficiencia de instalaciones de energía solar.

Tras la deliberación del jurado, Daikin hizo entrega de cuatro reconocimientos que premiaron tanto la calidad técnica de las propuestas como la capacidad de transmitirlos de forma clara y convincente.

En la categoría **Mejor Presentación Técnica**, el primer premio recayó en **Ignasi Llordés, de Wattega**, mientras que el segundo fue para **Adrià Sonet, de Ordeic**. Por su parte, en la categoría **Mejor Puesta en Escena**, los galardones fueron para **Regina Iñiguez, de Urculo**, y **Alberto Galofré, de BIS**, respectivamente.

“El nivel de las candidaturas ha puesto de manifiesto el enorme talento que existe entre las nuevas generaciones de ingenieros.

En Daikin creemos que impulsar espacios como ‘Jóvenes Talentos’ es fundamental para dar visibilidad a quienes liderarán el futuro de la ingeniería de instalaciones y favorecer el intercambio de conocimiento entre profesionales”, señala **Laura Jimenez, Directora de la Delegación de Daikin en Cataluña**. 





Essential

La iluminación del día a día

Essential es la respuesta a las necesidades de iluminación interior. Una gama funcional, fiable y versátil que se adapta a todo tipo de espacios con soluciones claras y eficaces. Diseñada para facilitar la instalación y garantizar un rendimiento constante, permite centrarse en lo importante: iluminar bien, sin complicaciones.

719
Downlight



729
Modular 3Y



819
Campana



789
Estanca



889
Proyector



EUROFRED
Together. Inspired.

Más de 50 instaladores juegan al fútbol en el campo del Barça y del Atlético de Madrid



Más de 50 profesionales de más de 30 empresas instaladoras han participado en la **primera edición de la General Pro Champions Cup**, una iniciativa impulsada por Eurofred a través de su marca General que ha trasladado la sólida relación con el canal profesional al terreno del deporte con una experiencia exclusiva.

Madrid y Barcelona han acogido dos jornadas en las que los instaladores General Pro han tenido la oportunidad de vivir una experiencia poco habitual: disputar un torneo de fútbol en las instalaciones de clubes de primer nivel, compartiendo equipo, competición y convivencia en un entorno diseñado para reforzar los vínculos entre profesionales del sector.

La General Pro Champions Cup ha reunido a más de 50 instaladores General Pro en dos jornadas exclusivas organizadas por Eurofred en instalaciones vinculadas al fútbol de primera división para reconocer su confianza y poner en valor su esfuerzo

“La General Pro Champions Cup nace con un objetivo claro: reconocer la confianza de los instaladores que apuestan por General y poner en valor su papel como socios estratégicos para el crecimiento de la marca. Hemos impulsado esta propuesta que combina deportividad, networking y reconocimiento para crear comunidad profesional y generar nuevas oportunidades más allá de la relación comercial”, destaca Virginia Botey, directora de Marketing y Comunicación de Eurofred Group.

EUROFRED IMPULSA EXPERIENCIAS PREMIUM PARA LOS PROFESIONALES MÁS PRO

El Estadio Johan Cruyff, en Barcelona, y el Centro Deportivo Cívitas Alcalá de Henares, en Madrid, se han convertido en el escenario de esta primera edición de la General Pro Champions Cup. Los participantes han podido disfrutar de una experiencia inspirada en el fútbol profesional, con equipaciones oficiales, entrenadores especializados y árbitros colegiados que han contribuido a recrear las condiciones de un partido de alto nivel.

Más allá de los resultados deportivos, las jornadas han estado marcadas por el compañerismo, la colaboración y la oportunidad de compartir experiencias entre profesionales que habitualmente coinciden en proyectos, obras e instalaciones, pero rara vez disponen de un espacio tan singular para relacionarse.



GENERAL, UNA MARCA QUE IMPULSA EL NEGOCIO DEL INSTALADOR

Para los profesionales instaladores, incorporar General a su portfolio supone contar con una marca exclusiva para el canal profesional, no disponible en otros canales de venta, que les permite diferenciarse ante sus clientes con una propuesta sólida, fiable y reconocida.

Con el aval y el apoyo de Eurofred, General refuerza el posicionamiento del instalador con equipos de alta calidad, acompañamiento especializado y el impulso de una multinacional que trabaja para aumentar la visibilidad de la marca a nivel nacional.

La General Pro Champions Cup se enmarca en esta estrategia de cercanía y reconocimiento, conectando con valores propios de la profesión instaladora como el esfuerzo, el compañerismo y la superación.

GENERAL PRO: ACOMPAÑAMIENTO, HERRAMIENTAS Y COMUNIDAD PROFESIONAL

El programa General Pro completa esta propuesta con condiciones exclusivas, herramientas para impulsar el negocio, acciones de formación y experiencias diferenciales que refuerzan el vínculo entre la marca y los profesionales instaladores.

Además, **General Pro promueve una comunidad profesional basada en la confianza, la complicidad y el sentido de pertenencia**, consolidando una relación que trasciende el ámbito comercial.

Los mejores momentos de esta primera edición ya pueden verse en el vídeo resumen, donde los participantes reviven una experiencia que demuestra que, cuando una marca acompaña de verdad, la confianza también se construye fuera del punto de venta y del entorno de trabajo. 

VISUALIZAR
VIDEO
RESUMEN



VIESSMANN

Acerca la nueva era de las bombas de calor a los profesionales con una gira por España



Viessmann ha celebrado “New Era”, una gira dirigida a clientes y profesionales del sector de la climatización con la que ha recorrido **Barcelona, Valencia, Madrid y Logroño** para presentar la nueva generación de bombas de calor de la compañía y su estrategia para impulsar la electrificación y la descarbonización de los edificios.

A través de estas jornadas, Viessmann presentó una visión del mercado marcada por la evolución normativa, la transición energética y la creciente demanda de soluciones capaces de ofrecer una mayor eficiencia, conectividad y facilidad de integración en los edificios del futuro.

Antes del inicio de las ponencias, los asistentes tuvieron la oportunidad de visitar **Viessmann Roadshow**, un espacio expositivo diseñado para acercar las últimas innovaciones de la compañía a clientes y profesionales del sector.

Instalado en el exterior de cada uno de los recintos, este espacio permitió conocer de primera mano algunas de las soluciones más representativas de la marca, incluyendo las nuevas bombas de calor, sistemas de control y tecnologías conectadas que forman parte de la nueva estrategia presentada durante la gira. Además, ofreció la posibilidad de interactuar con los equipos y resolver dudas directamente con los especialistas de Viessmann en un ambiente cercano y participativo.

La apertura de las jornadas corrió a cargo de **Ana María García, Managing Director Iberia**, quien puso en valor la unión entre Carrier y Viessmann y la visión compartida que ambas compañías mantienen sobre el futuro de la climatización: *“Carrier y Viessmann comparten una misión y una cultura muy similares. Ambas compañías nacieron con el propósito de mejorar la vida de las personas a través de la innovación y hoy seguimos trabajando*

La compañía reunió a clientes y profesionales del sector en Barcelona, Valencia, Madrid y Logroño para presentar su nueva estrategia en aerotermia, basada en soluciones más inteligentes, conectadas y preparadas para acelerar la descarbonización de los edificios

con el mismo objetivo: contribuir a un mundo más sostenible y ayudar a reducir la huella de carbono.”

Durante su intervención, Ana María García recordó el legado innovador de ambas compañías, desde **Willis Carrier**, inventor del aire acondicionado moderno y fundador de Carrier, hasta la trayectoria de **Viessmann como referente en calefacción y eficiencia energética**, destacando cómo ambas marcas continúan desarrollando soluciones capaces de responder a los desafíos energéticos y medioambientales actuales.

Uno de los bloques principales de las jornadas estuvo dedicado a analizar el contexto que vive actualmente el sector HVAC. **Miguel Nájera, Product & Solutions Director Iberia**, explicó cómo la combinación de nuevas regulaciones, objetivos de descarbonización cada vez más ambiciosos y un consumidor más concienciado está acelerando la transformación del mercado.

Durante su intervención abordó el impacto de la normativa **F-Gas**, la evolución de la **Directiva Europea de Eficiencia Energética en Edificios (EPBD)** y el papel que desempeñarán las bombas de calor en la sustitución progresiva de sistemas basados en combustibles fósiles. Asimismo, puso de relieve la oportunidad que representa el mercado español, donde se estima un potencial de renovación de aproximadamente **2,3 millones de edificios**.

La respuesta de Viessmann a este nuevo escenario se materializa en una nueva generación de soluciones basada en tres pilares fundamentales: **inteligencia energética, conectividad y simplificación de la instalación**, una estrategia concebida para acelerar la adopción de bombas de calor y facilitar el trabajo tanto de instaladores como de usuarios finales.

La parte técnica de las jornadas corrió a cargo de **Ángel Cabañas, Product Manager Bomba de Calor y Solar**, quien presentó la **nueva Vitocal 200-A ie**, una bomba de calor aire-agua monobloc con refrigerante R290, equipada con la tecnología **Viessmann One Base Intelligence**.

Fabricada en Europa y disponible inicialmente en potencias de entre 6 y 12 kW, esta nueva solución incorpora importantes mejoras en peso, dimensiones y facilidad de instalación, además de permitir temperaturas de impulsión de **hasta 75 °C**. La plataforma **Viessmann One Base Intelligence** integra la gestión térmica y eléctrica de la vivienda dentro de un mismo ecosistema inteligente, facilitando una gestión energética más eficiente y una experiencia más sencilla tanto para instaladores como para usuarios finales.

Las jornadas incluyeron también una sesión dedicada al papel de los **Certificados de Ahorro Energético (CAE)** en la transición energética.

Durante la intervención, se explicó cómo este mecanismo permite monetizar los ahorros energéticos obtenidos mediante actuaciones de eficiencia energética, como la sustitución de calderas convencionales por sistemas de aerotermia, convirtiéndose en una herramienta capaz de reducir el coste de las inversiones y acelerar el retorno económico de los proyectos.

El cierre de cada encuentro corrió a cargo de **David González, Residencial Sales Director** quien presentó la propuesta de valor conjunta de Carrier y Viessmann para acompañar a los profesionales durante todo el ciclo de vida de sus proyectos: ***“Queremos ser el partner que acompaña al profesional desde el inicio hasta el final del proyecto. No solo ofrecemos soluciones inteligentes y conectadas, sino también formación, soporte técnico y asesoramiento especializado.”***

Durante su intervención destacó iniciativas como la recientemente ampliada **Carrier-Viessmann Academy**, concebida para impulsar la formación continua de instaladores y profesionales del sector, así como los servicios de soporte técnico y acompañamiento que ambas marcas ponen a disposición de sus clientes.

Tras cada una de las jornadas, los asistentes pudieron compartir impresiones con el equipo de Viessmann en un espacio de networking, donde continuaron intercambiando experiencias, resolviendo dudas y profundizando en las soluciones presentadas durante el encuentro.

Con esta gira, **Viessmann reforzó su compromiso con la innovación, la formación especializada y el acompañamiento al canal profesional, consolidando una propuesta orientada a impulsar la transición energética de los edificios y facilitar la adopción de soluciones más eficientes, conectadas y sostenibles.** ○





Reúne en Madrid a los principales profesionales del sector impulsando la transición hacia ciudades Net Zero



La compañía celebra la primera parada de su Roadshow Going to Net Zero Carbon y presenta la nueva generación City Multi en R32, una de sus grandes apuestas para impulsar una climatización más eficiente y sostenible

Mitsubishi Electric ha celebrado en Madrid la primera parada de su Roadshow Going to Net Zero Carbon, una iniciativa dirigida a profesionales del sector de la climatización y la eficiencia energética con el objetivo de analizar los principales retos que plantea la descarbonización de las ciudades y dar a conocer las últimas innovaciones tecnológicas que están acelerando la transición hacia la neutralidad de carbono.

El encuentro, celebrado en el Teatro Calderón y presentado por la periodista y directora de informativos, Sandra Golpe, reunió a representantes de compañías líderes, expertos en sostenibilidad, ingenierías y profesionales del sector HVAC en un espacio de reflexión y debate sobre el futuro de la climatización.

La jornada giró en torno a dos grandes ejes: el papel de la sostenibilidad y la innovación responsable en la evolución del sector HVAC y la necesidad de desarrollar soluciones cada vez más eficientes, preparadas para responder a un entorno regulatorio en constante evolución.

Durante la apertura del evento, Pedro Ruiz, presidente de Mitsubishi Electric España, destacó el compromiso histórico de la compañía con la innovación y la eficiencia energética como motores para impulsar la descarbonización de las ciudades y contribuir a una sociedad más sostenible.

Las mesas redondas celebradas durante el encuentro pusieron de manifiesto algunos de los principales desafíos que afronta actualmente el sector, entre ellos la adopción de refrigerantes con menor potencial de calentamiento global, la creciente presión regulatoria y la importancia de la digitalización y la gestión inteligente de los edificios para alcanzar los objetivos de reducción de emisiones.

LA CLIMATIZACIÓN, UNA PALANCA PARA LA DESCARBONIZACIÓN

Asimismo, representantes de empresas líderes de sectores como el inmobiliario, hospitality y la ingeniería coincidieron en señalar que la climatización ha dejado de ser únicamente un elemento de confort para convertirse en una auténtica palanca de descarbonización y eficiencia energética, capaz de generar valor tanto para los propietarios de los edificios como para sus usuarios.

Como uno de los grandes hitos de la jornada, Mitsubishi Electric presentó la nueva generación City Multi en R32, una evolución de sus soluciones VRF que responde a las nuevas exigencias del mercado en materia de sostenibilidad, eficiencia y adaptación normativa.

La nueva gama incorpora importantes avances tecnológicos orientados a reducir el impacto ambiental de las instalaciones y mejorar el rendimiento energético de los edificios, consolidando la apuesta de la compañía por soluciones preparadas para los retos presentes y futuros del sector.

“Hoy las decisiones que se toman en un proyecto de climatización tienen un impacto que se extenderá durante los próximos 15 o 20 años. Por eso, ya no basta con que una solución sea eficiente en el presente; debe estar preparada para responder a las necesidades futuras en términos de sostenibilidad, regulación y rendimiento”, señalan desde Mitsubishi Electric.

El Roadshow Going to Net Zero Carbon continuará su recorrido por España con nuevas paradas en Sevilla, el próximo 14 de julio, y en Barcelona después, con el objetivo de seguir acercando a los profesionales las tendencias, tecnologías y soluciones que marcarán el futuro de la climatización.

Con esta iniciativa, Mitsubishi Electric refuerza su compromiso con la innovación responsable y con el desarrollo de tecnologías que contribuyan a la neutralidad de carbono, poniendo la eficiencia energética y la sostenibilidad como pilar para el desarrollo de las ciudades del futuro. 

AFUMEX® BESSflex (AS) RZ1-K (AS)

Clase B2_{ca}-s1b,d1,a1

Tensión asignada 1,8/3 kV

Diseñado para dar respuesta a las necesidades específicas de los sistemas BESS.
Cable de baja tensión para la interconexión entre módulos de baterías
y las estaciones convertidoras.



Más manejable

Especial diseño del conductor de cobre turonado que aporta más flexibilidad.



Mayor fiabilidad

Aumento de la tensión asignada, 1,8/3 kV, para soportar los picos de tensión.



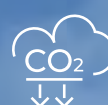
Mejor reacción al fuego

Clase B2_{ca}-s1b,d1,a1 que aporta una elevada seguridad frente al fuego.



Alta resistencia a los rayos UVA

Según UNE-EN 50618 y UNE 211605.



Más sostenible

Con contenido en cobre reciclado y fabricado con energía eléctrica 100% renovable.



Descúbrelo





DMR'26 - Climatización y Refrigeración: tecnologías imprescindibles y sin embargo invisibles



Climatización y Refrigeración: tecnologías imprescindibles y sin embargo invisibles

26 de junio de 2026

La celebración del Día Mundial de la Refrigeración de 2026 ha puesto el foco en el papel fundamental de la refrigeración y la climatización como tecnologías esenciales para la vida diaria, así como en los grandes retos del sector: la salud, el talento, la digitalización, la resiliencia energética, la innovación y la comunicación

El sector HVACR (calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración) celebró el pasado 26 de junio en Madrid el Día Mundial de la Refrigeración, una jornada que reunió a profesionales, fabricantes, instaladores, ingenierías, asociaciones y representantes institucionales bajo el lema “Climatización y Refrigeración: tecnologías imprescindibles y sin embargo invisibles”.

El evento, **organizado por AEFYT, AFAR y AFEC**, tuvo lugar en la sede de la CEOE y fue moderado por María Castañeda, periodista especializada de Caloryfrio.com, y Javier Cano, consultor experto en HVACR e ingeniería mecánica y energética.

La apertura corrió a cargo de **Susana Rodríguez, presidenta de AEFYT**, quien, en representación de AFEC y AFAR Frío y Clima, destacó el carácter crítico de la refrigeración como tecnología esencial para la vida diaria y la necesidad de reforzar su visibilidad para atraer talento. En la misma línea, **Pedro Antonio Prieto, director de Ahorro y Eficiencia Energética del IDAE**, subrayó su conexión directa con la energía y la competitividad, así como su papel en las iniciativas de eficiencia energética impulsadas por el IDAE, como INNOVAE, un nuevo programa para proyectos singulares innovadores de ahorro y eficiencia energética, que reconoce el potencial de la renovación energética profunda del terciario y de la sustitución de grandes sistemas de refrigeración, vinculando innovación, eficiencia y prestaciones reales en instalaciones.

La primera mesa de debate, **“El frío y el calor sostienen la vida diaria”**, mostró el carácter imprescindible de estas tecnologías en la sociedad.

José Miguel Guerrero, presidente de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales del Metal CONFEMETAL, destacó su baja visibilidad pese a su impacto directo en la vida cotidiana.

Por su parte, **Víctor Vicente Martín, director de Producto de ARTICA Ingeniería e Innovación S.L.**, subrayó su papel como infraestructura crítica en la cadena alimentaria. Desde el ámbito sanitario y edificatorio, **Ismael Albarrán, director general de PROMEC y en representación de ADICI**, puso el foco en su importancia en procesos como farmacia hospitalaria, crioconservación y gases medicinales, donde la climatización resulta una tecnología vital.

La segunda mesa **“HVACR inteligente: eficiencia, control y competitividad”** abordó el papel del sector en la transición energética y la digitalización.

Víctor Carballo Collado, responsable de climatización, edificación y eficiencia energética de IBERDROLA SMART CLIMA, destacó la necesidad de soluciones más flexibles y eficientes.

En esta línea, **Eneko Setien, investigador de operación y mantenimiento de activos renovables de TECNALIA**, subrayó el papel de la refrigeración en la flexibilidad del sistema eléctrico y la integración de renovables, así como el

potencial de la inteligencia artificial combinada con modelos físicos para mejorar la gestión de instalaciones.

Por su parte, José Antonio Martínez Sánchez, Ingeniero del departamento de I+D de CETEMET, puso en valor la innovación en el transporte frigorífico, el mantenimiento predictivo, los algoritmos de aprendizaje automático y los gemelos digitales para reducir pérdidas energéticas y alimentarias.

Durante la sesión se desarrolló además una dinámica participativa con el público, en la que se abordaron cuestiones como la visibilidad de la digitalización y la gestión energética fuera del sector, los ámbitos donde la climatización puede aportar mayor valor mediante datos y casos reales, y las acciones prioritarias para reforzar la visibilidad del sector ante la sociedad y las administraciones.

El cierre de la jornada estuvo a cargo de **Francisco José Perucho, presidente de AFEC**, quien destacó la necesidad de avanzar hacia la descarbonización y reforzar la comunicación del sector. Subrayó que HVACR es clave en eficiencia energética, calidad del aire interior, confort, seguridad y continuidad de actividad, aunque sigue siendo una tecnología poco visible para la sociedad.

La jornada concluyó con un cóctel y networking entre los asistentes.

La celebración del Día Mundial de la Refrigeración en Madrid reafirmó el compromiso de AEFYT, AFAR y AFEC con la innovación, la sostenibilidad y la visibilización de un sector esencial para la economía y la vida cotidiana. 



MONTEC

Puente manómetro digital



Ayuda técnica digital para aplicaciones de refrigeración exigentes.



Con certificado ATEX

Tecnología de medición premium - Hecho en Alemania

c/ Puerta Abajo, 8, local 2,
28430 Alpedrete - Madrid
mruiberica.es - info@mruiberica.es



Carlos Sobera y Dimas Gimeno hablarán de comunicación y transformación digital en el 36º Congreso de CONAIF, que tendrá lugar a principios de octubre en Salamanca



Entre los ponentes confirmados destacan **Carlos Sobera**, uno de los presentadores más reconocidos de la televisión española, que abordará la importancia de la comunicación para que las pymes conecten con sus clientes, tanto actuales como potenciales; también intervendrá, en consonancia con el nivel adquirido por el Congreso de CONAIF a lo largo de sus 35 ediciones, un conferenciante de gran prestigio en el ámbito empresarial como es **Dimas Gimeno**, presidente de El Corte Inglés desde 2014 a 2018 y actualmente presidente ejecutivo de Wow, que se referirá a su experiencia empresarial y al necesario proceso de transformación digital en las pymes para que no dejen de ser competitivas. La conocida presentadora de televisión, **Alicia Senovilla**, volverá a llevar las riendas del Congreso una edición más, la décima consecutiva.

Además del programa de ponencias y mesas redondas, el Congreso de CONAIF ofrecerá un potente programa social para los congresistas que favorece el networking e incluye actividades como una ruta de pinchos en el entorno de la plaza Mayor de Salamanca, **el cóctel de bienvenida a los congresistas ofrecido por Nedgia en el Colegio del arzobispo Fonseca**, la cena de gala en el Casino de Salamanca, así como excursiones opcionales en el programa acompañantes a Ciudad Rodrigo y dentro de la ciudad de Salamanca, a la Casa de Lis, el Palacio de Monterrey y el Huerto de Calixto y Melibea. Un taller de cocina, también opcional, dirigido a los acompañantes de los congresistas y la excursión **"Salamanca Panorámica"** para los miembros de las asociaciones de CONAIF que hagan la correspondiente reserva, completan los actos paralelos del Congreso.

Entre los patrocinadores se encuentran las principales empresas y firmas comerciales vinculadas con las instalaciones energéticas, de climatización y calefacción, agua, frío y electricidad, que mantienen una estrecha conexión con los instaladores del colectivo de CONAIF. En la categoría oro están Iberdrola España, Conaif Energía, CSM Correduría de Seguros, Junkers-Bosch, Nedgia, Nexus Energía, Redexis, Repsol y Thermor. En la categoría plata, Válvulas Arco, Disa, Airzone, Vaillant, Saunier Duval, Ferroli, Ista, Tesy, Baxi, Testo y Conaif-Sedigas Certificación. Y en la categoría bronce, Bettergy, Rafael Márquez Moro y Cía, Industrial Llobera, Cadielsa, Alcasa Castilla, Ecotic y Renault. Como colaboradores locales están los distribuidores Grupo Electromercantil y Salvador Escoda. 

La próxima edición del Congreso de CONAIF, el foro de referencia a nivel nacional para las empresas instaladoras españolas y punto de encuentro de la cadena de valor del sector, tendrá lugar los días **1 y 2 de octubre en el Palacio de Congresos de Castilla y León en Salamanca**. Estará organizada por CONAIF y su asociación de instaladores en la provincia, Aesfonca, que ejerce de anfitriona. Cuenta, además, con la colaboración del ayuntamiento de la ciudad y la principal organización regional de empresarios, CEOE-Cepyme Salamanca.

El Congreso, que en 2026 llega a su trigésimo sexta edición, reunirá en la capital charra a profesionales de las instalaciones y de la industria relacionada con la actividad instaladora, con el objetivo de abordar los principales desafíos y tendencias del mercado actual. Durante **dos jornadas**, el Congreso debatirá sobre la transición energética haciendo hincapié en las soluciones para la descarbonización como la que representan los combustibles renovables y las denominadas tecnologías limpias, como la aerotermia; también se tratarán asuntos como la comercialización de energía por parte de las empresas instaladoras, la sostenibilidad, la electrificación en el sector y los nuevos modelos de negocio, entre otros temas.

La presente edición cuenta con **un completo programa de ponencias, conferencias y mesas redondas sobre temas de actualidad** que correrán a cargo de expertos y técnicos de diferentes ámbitos, así como de prestigiosas figuras del coaching.



Aire acondicionado Bosch

Gama Climate y Air Flux

Un ambiente de calidad, más limpio y fresco gracias a las gamas de aire acondicionado Bosch Climate y Air Flux.

Gran versatilidad de equipos para adaptarse a las particularidades de cualquier proyecto.

www.bosch-homecomfort.es



Innovación para tu vida

Home Comfort Group

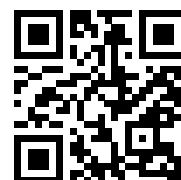


Entra en la cuenta atrás con un programa de jornadas de alto nivel y una intensa actividad en todo el territorio



A 90 días de su celebración, la feria refuerza su papel como punto de encuentro del sector con un amplio programa de contenidos, roadshows, almuerzos de trabajo y más de 8.500 profesionales previstos

LOS PROFESIONALES YA
PUEDEN CONSULTAR EL AVANCE
DEL PROGRAMA DE JORNADAS Y
SOLICITAR GRATUITAMENTE SU
ACREDITACIÓN



El programa se estructurará alrededor de cuatro grandes bloques temáticos:

- ▶ Transición energética y descarbonización
- ▶ Edificación sostenible y gestión del agua
- ▶ Digitalización y tecnología aplicada
- ▶ Talento, profesionalización y cadena de valor

A través de ponencias, mesas redondas y casos de éxito, las jornadas abordarán cuestiones como la electrificación, la eficiencia energética, el autoconsumo, las energías renovables, la inteligencia artificial aplicada, la automatización, los edificios inteligentes, la conectividad, la digitalización de las instalaciones, la formación y la evolución del papel del profesional instalador.

UNA FERIA CONSTRUIDA JUNTO AL SECTOR

Los roadshows y encuentros profesionales celebrados durante estos meses han permitido recoger de primera mano las necesidades del mercado y reforzar el vínculo entre la organización y todos los agentes de la cadena de valor.

Esta escucha activa se refleja en un programa diseñado para ofrecer soluciones reales, favorecer el intercambio de conocimiento y generar nuevas oportunidades de negocio entre fabricantes, distribuidores, ingenierías, instaladores y profesionales.

A tan solo 90 días de abrir sus puertas, EFINTEC 2026 entra en la recta final de su organización consolidándose como la feria de referencia para las empresas instaladoras y el sector de la energía, la climatización, la electrificación y las nuevas tecnologías. La cita, impulsada por FEGICAT, continúa reforzando su propuesta de valor con un ambicioso programa de jornadas técnicas y una intensa actividad desarrollada durante los últimos meses para acercar la feria a los profesionales del sector. Durante este periodo, EFINTEC ha recorrido distintos puntos del territorio mediante diversos roadshows, acercando las principales novedades de la edición 2026 a empresas, instaladores y asociaciones profesionales. Paralelamente, la organización ha celebrado diferentes almuerzos de trabajo con representantes del sector para compartir inquietudes, detectar necesidades y seguir construyendo una feria alineada con los retos reales de la profesión.

UN PROGRAMA DE JORNADAS CENTRADO EN LOS GRANDES RETOS DEL SECTOR

Uno de los principales ejes de EFINTEC 2026 volverá a ser el conocimiento. Las Jornadas EFINTEC reunirán durante dos días a expertos, empresas y profesionales para analizar los desafíos que marcarán el presente y el futuro del sector.

MÁS DE 8.500 VISITANTES Y MÁS DE 1.300 MARCAS REPRESENTADAS

La edición 2026 prevé reunir a más de 8.500 visitantes profesionales y más de 1.300 marcas representadas, consolidando a EFINTEC como el mayor punto de encuentro del sector de la instalación y la energía en España.

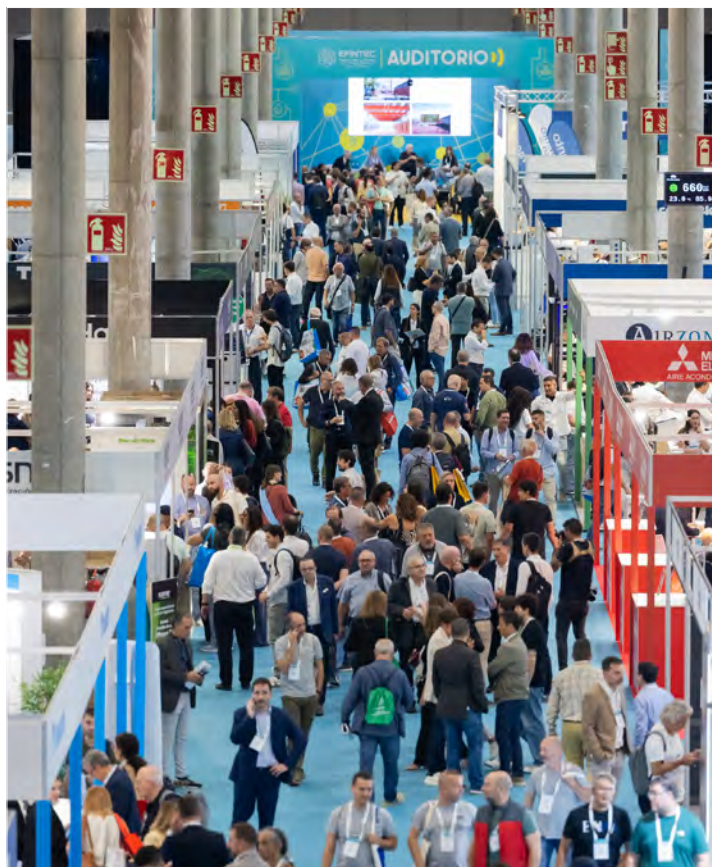
Entre las empresas y entidades que participarán en las Jornadas EFINTEC destacan:

Airzone, Ansell Lighting, Bator, Baxi, BBVA, Bosch, Carrier, Daikin, Haier, Hisense, Hyundai Electro, Jung, Legrand, Midea, Mitsubishi Electric, Movento, Orkli, Pensa, Roca, Salicru, Samsung, Simon, Sodeca, Systemair, TCL, Testo, Thermor, Toyota Motors, Unex y ZENNER, entre otras.

LA CUENTA ATRÁS YA HA COMENZADO

Con solo 90 días para su celebración, EFINTEC continúa incorporando nuevos ponentes, empresas expositoras y actividades que se anunciarán en las próximas semanas. 

NOS VEMOS EN EFINTEC
7-8 OCTUBRE




35 *Anguila*
ANIVERSARIO

35 AÑOS
GUIANDO EL FUTURO DE LA
INSTALACIÓN PROFESIONAL

Especialistas en diseño, fabricación y comercialización de guías pasacables.



CERTIFICACIÓN
SUSCRIBIDA POR ENAC

CERTIFICACIÓN
SUSCRIBIDA POR ENAC

I+D y fabricación en España - Presencia internacional

COHERENCIA · HONESTIDAD · RESPONSABILIDAD



Asamblea General de ACTECIR 2026



El pasado 8 de Julio tuvo lugar la Asamblea General de Socios de ACTECIR

Para la ocasión se eligió un marco peculiar como es la antigua fábrica de cervezas Moritz situada en pleno corazón de Barcelona.

El acto fue presidido por el presidente Gaspar Martin acompañado de Sergi Asensi presidente electo, Juan Martinez secretario de la junta y Victor Monroset tesorero de esta.

Gaspar inicio la sesión recordando a los presentes el orden del día y los puntos más destacados del mismo, seguidamente cedió la palabra al secretario que presentó el acta de la anterior Asamblea 2025 que fue aprobada por unanimidad. A continuación se procedió al nombramiento de dos interventores.

Seguidamente retomo la palabra el presidente para hacer un resumen de lo acontecido en su segundo año de mandato, poniendo el

foco en la memoria de actividades del 2025.

Hizo especial hincapié en la importancia de los diversos cursos que se imparten en ACTECIR, que son una importante fuente de ingresos para la Asociación, así como en mejorar la reputación técnica de esta.

Informó de las altas y bajas de asociados así como de entidades colaboradoras, que han aumentado sensiblemente estos dos últimos años.

Destacó la evolución positiva de la comunicación digital en las diferentes redes sociales y el crecimiento en las mismas.

Finalmente Martin hizo un repaso de las actividades realizadas a lo largo del año 2025 destacando especialmente la celebración de la décima velada "Generant el millor clima", un evento destacable que año tras año reúne por unas horas socios y entidades colaboradoras y simpatizantes.

Por su parte Monroset expuso las cuentas del ejercicio 2025 ya cerradas que fueron aprobadas por unanimidad. Seguidamente presentó el presupuesto y estado de cuentas del ejercicio actual.

Nuevamente tomo la palabra el presidente para informar de la propuesta de actualización de los estatutos de la Asociación que datan de 1985, adaptándolos al documento estándar asociativo de Cataluña. Explicó Martin que se ha actualizado el texto a las necesidades y operatividad actual de la Asociación, siendo ratificado por unanimidad por la Asamblea.

Finalmente, el presidente hizo un resumen de los logros alcanzados por la Asociación durante su mandato, destacando su buena imagen y reputación técnica actualmente.





Siguiendo el orden del día se procedió al traspaso de poderes al nuevo presidente, Sergi Asensi, que agradeció la confianza depositada en su persona para ejercer la presidencia de ACTECIR.

Hizo una especial mención a Gaspar Martín, con el cual ha trabajado codo con codo en estos dos últimos años. Subrayó el cambio que afecta a la sociedad en general en la forma de comunicarse. A continuación, se procedió al nombramiento del nuevo presidente electo, tras su aprobación por la Asamblea que recayó en Jesús Feliu, quien agradeció la confianza depositada en su persona.

A continuación, Sergi Asensi expuso su Plan Estratégico 2026-28 muy ambicioso con la finalidad de alcanzar un mayor crecimiento de ACTECIR y de su proyección como entidad.

El acto se cerró con la imposición de la insignia de presidente a Sergi Asensi. 🌟



RODMAN

FABRICACIÓN DE MATERIAL ELÉCTRICO

AVISADORES ACÚSTICOS ELECTROMAGNÉTICOS



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

AVISADORES ACÚSTICOS ELECTRÓNICOS



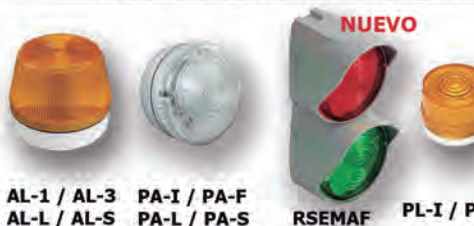
- Avisadores electrónicos de 3 y 4 sonidos.
- Avisadores luminosos de led sonido regulable.
- Zumbadores piezo-eléctricos.
- Minizumbadores de superficie y empotrables de sonido continuo o intermitente.

AVISADORES ACÚSTICOS DOMÉSTICOS



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

AVISADORES LUMINOSOS Y SONOROS



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

RELÉS Y DETECTORES DE MOVIMIENTO



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

INTERRUPT. MAGNÉTICOS

AVISADORES ESPECIALES



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

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

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE MATERIAL ELÉCTRICO

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

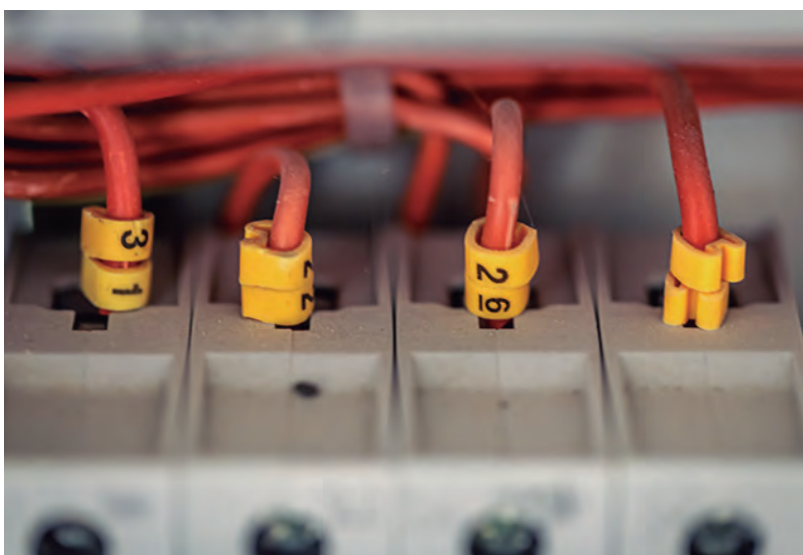
Gran Vía de les Corts Catalanes, 984 / 08018 - BARCELONA
email: rodman@rodman-elect.com / Tlf. 93 307 08 30

adime

INE
Instituto Nacional de Estadística

Acuerdan centralizar la actividad de la distribución profesional de material eléctrico en el CNAE 46.64

La Asociación de Distribuidores de Material Eléctrico (ADIME) ha alcanzado un acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE) para que la actividad de la distribución profesional de material eléctrico quede centralizada en el CNAE 46.64, que pasa a convertirse en el código principal de referencia para el sector dentro de la nueva Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE-2025)



Este acuerdo responde a la necesidad de mejorar la identificación y representación estadística de un sector que, pese a su relevancia estratégica en la electrificación de la economía, la transición energética y la digitalización de las instalaciones, continúa sin disponer de una clase CNAE propia y específica que recoja toda la amplitud de su actividad.

La CNAE-2025 mantiene la ausencia de una categoría específica para el sector

La CNAE es una clasificación estadística cuyo objetivo principal es ordenar y presentar la actividad económica de las empresas de forma homogénea y comparable. Se trata de una herramienta esencial para la elaboración de estadísticas económicas, sociales y medioambientales, así como para la representación de los distintos sectores productivos.

Como consecuencia de la revisión de las clasificaciones internacionales ISIC Rev. 5 y NACE Rev. 2.1, España ha aprobado la nueva CNAE-2025. Sin embargo, esta actualización no ha incorporado una clase específica para el comercio al por mayor de material eléctrico.

Las empresas de distribución profesional desarrollan una actividad compleja y transversal que abarca material eléctrico, iluminación, automatización, eficiencia energética, protección y control, conectividad,

infraestructuras eléctricas, energías renovables, domótica y otras soluciones vinculadas a la electrificación.

Muchas de estas familias de productos aparecen dispersas en distintos epígrafes, dificultando una identificación homogénea del sector y reduciendo su visibilidad estadística.

El CNAE 46.64, referencia común para el sector

Ante esta situación, ADIME ha mantenido diversas conversaciones con el INE con el objetivo de encontrar una solución que permitiera agrupar de manera más coherente la actividad de las empresas del sector.

Aunque el planteamiento inicial de la Asociación contemplaba la creación de una clase CNAE propia para el comercio al por mayor de material eléctrico, la estructura actual de la clasificación, alineada con la NACE europea, no permite la creación de nuevos códigos específicos.

Como resultado de este trabajo conjunto, **ADIME y el INE** han acordado considerar el CNAE 46.64 como código de referencia para la distribución profesional de material eléctrico.

Si bien se trata de un código compartido con otras actividades económicas, su contenido permite recoger de forma más adecuada la realidad de las empresas del sector y centralizar bajo un mismo marco actividades relacionadas con la electrificación, la automatización, la iluminación, la eficiencia energética, la protección y control, las instalaciones técnicas, la conectividad y las energías renovables.

Actividades incluidas en el CNAE 46.64

Las notas explicativas del CNAE 46.64, bajo la denominación **“Comercio al por mayor de otra maquinaria y equipo”**, incluyen expresamente actividades directamente vinculadas a

la distribución profesional de material eléctrico, entre ellas:

- El comercio al por mayor de otro material eléctrico, como motores eléctricos y transformadores.
- El comercio al por mayor de fuentes de alimentación, baterías y acumuladores eléctricos, incluidos los de uso doméstico.
- El comercio al por mayor de cables, interruptores y otros equipos de instalación.
- El comercio al por mayor de material eléctrico para instalaciones de alta, media y baja tensión, elementos de seguridad de instalaciones eléctricas y sistemas de carga de vehículo eléctrico.
- El comercio al por mayor de material eléctrico para la industria, aparellaje, automatismos y equipos de protección y control de instalaciones eléctricas.
- El comercio al por mayor de equipos de domótica.
- El comercio al por mayor de paneles fotovoltaicos y de otro material eléctrico destinado a energías renovables.
- El comercio al por mayor de instrumentos y equipos de medida.

Según ADIME, esta relación confirma que el CNAE 46.64 constituye actualmente el encaje más adecuado para representar de forma conjunta la actividad mayorista del sector.

Un primer paso hacia un reconocimiento más preciso

La Asociación valora positivamente el acuerdo alcanzado con el INE, al considerar que permitirá reducir la dispersión existente entre diferentes epígrafes, aumentar la coherencia en la clasificación de las empresas y mejorar la visibilidad estadística de la distribución profesional de material eléctrico.

No obstante, ADIME subraya que esta medida no constituye una solución definitiva. La organización trabajará para que, en una futura revisión de la clasificación europea NACE, pueda plantearse a través del INE una propuesta específica que permita reconocer con mayor precisión la actividad del comercio al por mayor de material eléctrico.

Para la Asociación, este proceso forma parte de una estrategia orientada a reforzar la representatividad institucional del sector y reconocer su contribución a la cadena de valor eléctrica, la electrificación de la economía y la transición energética.

Llamamiento a las empresas del sector

ADIME considera fundamental la colaboración de las empresas para consolidar el CNAE 46.64 como referencia principal de la actividad.

La Asociación recomienda a sus empresas asociadas y al conjunto de compañías de la distribución profesional de material eléctrico que revisen el CNAE principal actualmente declarado y valoren, cuando proceda, su adecuación al CNAE 46.64 conforme al criterio consensuado con el INE.

Cuantas más empresas se alineen bajo una misma clasificación principal, mayor será la capacidad de identificar, analizar y representar adecuadamente la realidad económica del sector.

“La correcta identificación de nuestra actividad es un paso necesario para reforzar la representatividad del sector, mejorar su reconocimiento institucional y disponer de una base estadística más sólida para defender sus intereses presentes y futuros”, destaca ADIME.

Recomendaciones para la actualización del CNAE

Las empresas que decidan actualizar su CNAE principal al 46.64 deberán realizar las comunicaciones oportunas ante los organismos correspondientes, atendiendo a su situación particular y al criterio de sus asesores fiscales, laborales o administrativos.

Con carácter general, la modificación puede implicar comunicaciones a la Tesorería General de la Seguridad Social y a la Agencia Tributaria, así como la revisión de la coherencia entre el CNAE declarado, el epígrafe del IAE y la información reflejada en las cuentas anuales y en el Impuesto sobre Sociedades.

Asimismo, dependiendo de cada caso, podría ser recomendable revisar la información comunicada a otros organismos y entidades, como mutuas colaboradoras, servicios de prevención de riesgos laborales o el Registro Mercantil, especialmente cuando el objeto social incluya referencias explícitas a códigos CNAE o cuando la descripción estatutaria de la actividad requiera actualización. En aquellos supuestos en los que no exista un cambio real de actividad, sino únicamente una actualización de la clasificación podrá indicarse expresamente que se trata de una reclasificación conforme al criterio sectorial acordado.

Documentación disponible

ADIME pone a disposición de las empresas interesadas la siguiente documentación de apoyo:

- Documento explicativo de la CNAE-2025.
- Notas explicativas de la CNAE-2025, especialmente las páginas 242 y 243, donde se detallan las familias de productos vinculadas a la actividad de la distribución profesional de material eléctrico.
- Nota informativa sobre la modificación del CNAE 2025.

El acuerdo alcanzado entre ADIME y el INE convierte al CNAE 46.64 en la referencia común para la distribución profesional de material eléctrico.

Aunque no supone todavía la creación de una categoría propia para el sector, constituye un avance relevante para mejorar su identificación, visibilidad y representación estadística dentro del marco de la CNAE-2025.

Toda la documentación está disponible para consulta en la página web de ADIME, dentro del apartado Documentos - Biblioteca ADIME. 



Abordan el futuro de la climatización sostenible en una jornada técnica sobre eficiencia energética y descarbonización



El encuentro “MBT Climate: el desafío hacia la sostenibilidad en la climatización de edificios” reunió a profesionales del sector de la ingeniería y las instalaciones para analizar las nuevas soluciones que impulsan edificios más eficientes y sostenibles

La Asociación Española de Ingenierías e Ingenieros Consultores de Instalaciones (AEDICI), en colaboración con TECNA, celebró el pasado 18 de junio la jornada técnica “*MBT Climate: el desafío hacia la sostenibilidad en la climatización de edificios*”, un encuentro profesional centrado en los retos actuales de la climatización, la eficiencia energética y la transición hacia modelos de edificación más sostenibles.

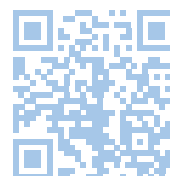
La jornada, celebrada en las oficinas de TECNA en Alcobendas (Madrid), reunió a profesionales de la ingeniería e instalaciones interesados en conocer las últimas tendencias y tecnologías destinadas a mejorar el rendimiento energético de los edificios y reducir su impacto ambiental.

El encuentro comenzó con la bienvenida de José María Zarzuela, presidente de AEDICI, quien destacó la importancia de generar espacios de conocimiento y colaboración entre los diferentes agentes del sector. Posteriormente, Maite Artero,

responsable de Marketing y Comunicación de TECNA, presentó la compañía y su compromiso con la innovación tecnológica aplicada a las instalaciones.

Durante la jornada, José Luis Garrido, Responsable Nacional de Prescripción de TECNA, impartió una ponencia en la que se abordaron soluciones avanzadas orientadas a la eficiencia energética, la descarbonización y la evolución de los sistemas de climatización hacia modelos más inteligentes y sostenibles. Entre los principales temas tratados destacaron la reducción de la huella de carbono en la edificación, la optimización del consumo energético y las estrategias de control y gestión de instalaciones mediante tecnologías de última generación.

La ponencia completa ya está disponible para su visualización online:



Con este tipo de encuentros, AEDICI continúa impulsando la formación técnica y el intercambio de conocimiento entre profesionales, promoviendo soluciones que contribuyan a una edificación más eficiente, innovadora y sostenible.

Organizan:



www.congresoconaif.es

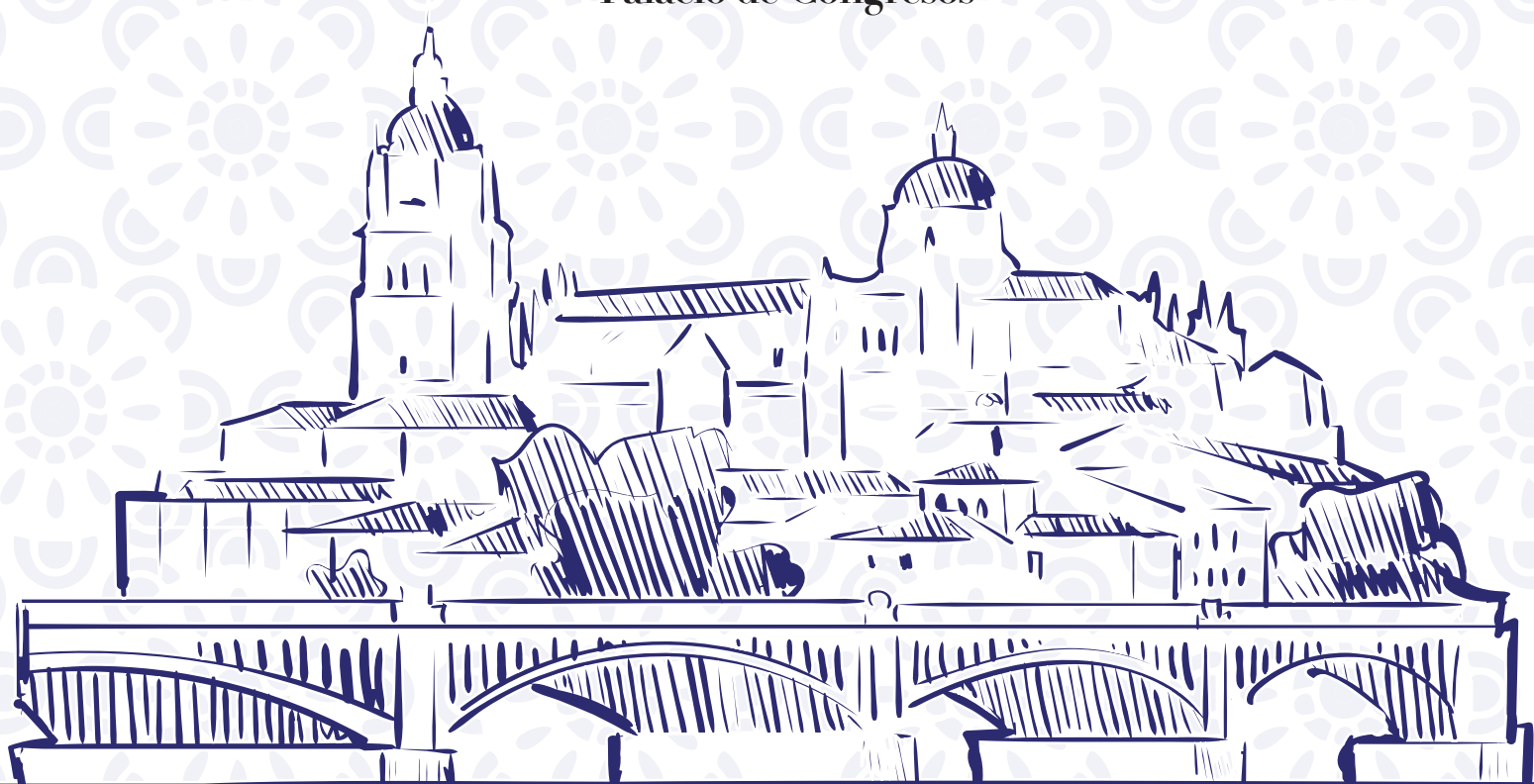
36^a
EDICIÓN

1-2
octubre
2026

CONGRESO
DE CONAIF

Salamanca

Palacio de Congresos



Patrocinadores Oro:





Celebra en Córdoba su Asamblea General y refuerza su actividad institucional ante un año decisivo para la climatización



La Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC) celebró su Asamblea General Ordinaria en Córdoba, en un encuentro que reunió a empresas asociadas y representantes de la cadena de valor de la climatización, la ventilación, la refrigeración, la producción de ACS, la bomba de calor, la regulación y el control

La Asamblea, presidida por Francisco Perucho, presidente de AFEC, permitió hacer balance de un ejercicio especialmente intenso para la asociación y para el conjunto del sector HVAC. Durante su intervención, Perucho destacó la creciente presencia de las tecnologías de climatización en los debates sobre energía, industria, salud, competitividad, eficiencia energética y descarbonización, así como la actividad desarrollada por AFEC ante Administraciones Públicas, organismos técnicos, asociaciones sectoriales y entidades europeas.

El presidente subrayó la evolución positiva del mercado en 2025, tras el reajuste registrado el año anterior, con crecimiento en soluciones para acondicionamiento de aire, bomba de calor y producción de agua caliente, y una evolución equilibrada en los segmentos residencial, comercial e industrial. También puso en valor las estadísticas de mercado de AFEC como una herramienta de referencia por su trayectoria, representatividad y utilidad para el seguimiento sectorial.

Marta San Román, directora general y secretaria general de AFEC, presentó la Memoria Anual 2025, en la que se recoge la intensa actividad desarrollada por la asociación durante el ejercicio. La Memoria incorpora las principales actuaciones en materia técnica, legislativa, estadística, institucional, formativa y de comunicación, así como la participación de AFEC en foros nacionales e internacionales y en iniciativas orientadas a promover tecnologías eficientes, soluciones de bomba de calor,

calidad de aire interior, rehabilitación energética, digitalización y descarbonización.

La agenda normativa ocupó una parte destacada del balance anual, con especial atención a la eficiencia energética, la calidad ambiental interior, la electrificación de la demanda térmica, los refrigerantes, el ecodiseño, el etiquetado energético, la EPBD, los certificados de ahorro energético, la digitalización, la conectividad, la regulación y el control, y los sistemas de automatización y control de edificios.

En este contexto, AFEC ha seguido reforzando su actividad técnica e institucional para aportar conocimiento sectorial, defender la competitividad industrial y contribuir a un marco regulatorio estable, coherente y aplicable.

Durante la Asamblea se aprobaron por unanimidad la Memoria Anual, las cuentas correspondientes al ejercicio 2025 y el presupuesto para 2026. La reunión permitió también avanzar en la revisión estratégica de la asociación, con la consolidación de sus ejes de trabajo en torno al rigor técnico, la independencia institucional, la transparencia, el conocimiento de mercado, la voz colectiva del sector y el consenso asociativo.

AFEC compartió asimismo las primeras líneas de preparación de su 50 aniversario, que se celebrará en 2027 y que servirá para reconocer la trayectoria de la asociación desde su creación en 1977, la evolución tecnológica del sector y la contribución de la industria de la climatización al bienestar, la eficiencia energética, la calidad ambiental interior, la competitividad y la descarbonización.

Tras la Asamblea General, el encuentro continuó con un programa social y cultural en Córdoba, que combinó actividades patrimoniales, gastronomía y espacios de convivencia entre los asistentes. La ciudad ofreció un marco especialmente adecuado para reforzar la relación entre empresas asociadas, generar nuevos vínculos profesionales y compartir una visión común sobre la evolución del sector.

Con esta nueva Asamblea General, AFEC refuerza su posición como asociación de referencia para la industria de la climatización en España y consolida una agenda de trabajo centrada en la representación sectorial, la generación de conocimiento técnico, la defensa de la competitividad industrial y la contribución de las tecnologías HVAC a un parque edificatorio más eficiente, saludable y descarbonizado. 



Convocan el VI Foro de Bomba de Calor 2026

El próximo 21 de octubre se celebrará la VI edición del foro Bomba de Calor en Madrid bajo el lema “ENERGÍA que PROTEGE: resiliencia, equidad y futuro con bomba de calor”

AFEC, en el marco del Plan de Promoción de Bomba de Calor, organiza junto con Iberdrola la VI edición del Foro de Bomba de Calor, una cita consolidada una cita de referencia para analizar el papel de la bomba de calor en el nuevo escenario energético, regulatorio y climático.

Bajo el lema “**Energía que PROTEGE: soberanía, equidad y futuro**”, la nueva edición profundizará en tres ejes: soberanía energética, equidad energética y futuro, y abordará algunos de los grandes retos y oportunidades que afronta el sector energético: dependencia de combustibles fósiles, volatilidad de precios, protección frente al frío y al calor, actualización energética de edificios, certificación energética, eficiencia, emisiones y competitividad.

AFEC e Iberdrola invitan a profesionales, empresas, instituciones y medios de comunicación a reservar esta fecha en sus agendas. En las próximas semanas se dará a conocer el avance de programa y más detalles de una jornada que volverá a reunir a representantes institucionales, expertos, profesionales del sector energético, prescriptores y agentes vinculados a edificación, rehabilitación, regulación y mercado. [🔗](#)

eco
INSTALADORES
GENTE COMPROMETIDA

**JAVIER.
ECOINSTALADOR,
COMPROMETIDO**

NO ES LO MISMO RECICLAR, QUE RECICLAR BIEN

DESCUBRE
MÁS AQUÍ:





Laura Sánchez asume la Presidencia de ASHRAE Spain Chapter con un mandato centrado en el conocimiento, la innovación y la resiliencia de los edificios



Laura Sánchez sucede en el cargo a María del Mar Serna, tras dos años de una intensa actividad que ha consolidado el crecimiento y el posicionamiento del capítulo español de ASHRAE tanto a nivel nacional como internacional.

Actualmente, desempeña los cargos de Directora General de Ulbios y Directora Técnica de Grupo Italsan. Ingeniera con una amplia experiencia en el sector HVAC&R, mantiene una estrecha vinculación con ASHRAE, donde ha desarrollado una intensa actividad en los últimos años. Dentro de ASHRAE Spain Chapter ha formado parte de la Junta Directiva desempeñando las responsabilidades de tesorera y presidenta electa, además de colaborar activamente en numerosos comités e iniciativas estratégicas. Su experiencia y compromiso con la asociación la convierten en una firme defensora del valor que ASHRAE aporta a los profesionales del sector y a la sociedad.

Durante su mandato, Laura centrará sus esfuerzos en **reforzar el papel de ASHRAE Spain Chapter como referente técnico** para todos los agentes de la edificación, promoviendo la colaboración entre propiedades, ingenierías, fabricantes, operadores, mantenedores, instaladores, universidades, centros de investigación, asociaciones y administraciones.

En su **carta presidencial**, la nueva presidenta, plantea una visión basada en un principio claro: **“Transformar el conocimiento en criterio. El criterio será nuestro legado”**, entendiendo que, en un contexto donde la información es cada vez más accesible, el verdadero valor diferencial reside en la

ASHRAE Spain Chapter ha nombrado a Laura Sánchez Ruiz, durante la celebración de su Asamblea Anual el pasado mes de junio, nueva presidenta de la asociación para el periodo 2026-2028, iniciando una nueva etapa marcada por el impulso al conocimiento técnico, la colaboración entre profesionales y el compromiso con el desarrollo de edificios más inteligentes, resilientes y sostenibles

capacidad de interpretar la evidencia, contrastar experiencias y tomar decisiones responsables.

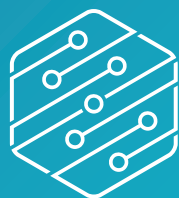
“El conocimiento puede estar al alcance de cualquiera, pero el criterio solo se construye compartiendo experiencia, contrastando ideas y aprendiendo unos de otros”, afirma Laura Sánchez.

Su programa para los próximos dos años se apoyará en cuatro grandes pilares estratégicos:

- **Compartir conocimiento para construir criterio**, impulsando una transferencia tecnológica efectiva entre la investigación y la industria.
- **Promover edificios resilientes**, integrando nuevas tecnologías y una visión global de la calidad del aire, la calidad del agua y la operación eficiente de las instalaciones.
- **Reforzar el liderazgo técnico de ASHRAE Spain Chapter**, con especial atención al creciente desarrollo de los Data Centers y las tecnologías que marcarán el futuro de la climatización.
- **Construir una comunidad profesional más fuerte**, favoreciendo la participación de socios, jóvenes ingenieros y voluntarios, convencida de que el mayor activo de ASHRAE son las personas que comparten su conocimiento de forma desinteresada.

Asimismo, ha manifestado su intención de continuar impulsando la descarbonización de los edificios, el desarrollo de edificios inteligentes y la difusión de las mejores prácticas técnicas en climatización, refrigeración, eficiencia energética, hidráulica, monitorización y operación de instalaciones, en línea con la misión internacional de ASHRAE.

Con este nuevo liderazgo, ASHRAE Spain Chapter afronta una etapa orientada a consolidar su crecimiento, fortalecer su presencia en el sector y seguir siendo un espacio de referencia para la formación, el intercambio de conocimiento y el desarrollo profesional de la comunidad HVAC&R en España. 



EFINTEC

Exposición y Fórum
de las Empresas Instaladoras
y Nuevas Tecnologías



IMPULSANDO UNA NUEVA ERA ENERGÉTICA

■ 7 / 8 • OCTUBRE • 2026 ■



Fira Barcelona

RECINTO GRAN VIA • PABELLÓN 1

www.efintec.es



“Junts som més forts”: La Nit del GREMIMET marca el inicio de una nueva etapa para el sector instalador catalán



Tras el cóctel inicial y la fotografía institucional, el presidente del GREMIMET, Alfred Martínez-Sabadell, dio la bienvenida a los asistentes destacando el valor de la integración entre entidades y agradeciendo **“la generosidad, el esfuerzo y la visión de futuro”** que han hecho posible esta nueva etapa.

Durante su intervención, también anunció la aprobación de la integración del Gremio de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado de Barcelona, reforzando así el proceso de unión sectorial impulsado por el GREMIMET.

El presidente remarcó igualmente que una de las prioridades de esta nueva etapa será la formación técnica y la captación de talento, destacando el papel clave de las escuelas gremiales y la necesidad de seguir reforzando la profesionalización del sector.

Destacada presencia institucional

La Nit del GREMIMET contó con una importante representación institucional, encabezada por el consejero de Empresa y Trabajo de la Generalidad de Cataluña, el Hble. Sr. Miquel Sàmper y Rodríguez, una de las figuras más destacadas de la velada.

Durante su intervención, el Hble. Sr. Miquel Sàmper i Rodríguez subrayó la importancia de la unión entre asociaciones y animó a otras entidades catalanas a seguir el mismo camino de colaboración e integración. La unión no suma, multiplica.

El conseller puso también el foco en la necesidad urgente de captar nuevo talento y reforzar la Formación Profesional, destacando el compromiso de la Generalitat para dignificar las profesiones técnicas e industriales.



El nuevo GREMIMET – Gremio Metropolitano de Instaladores de Barcelona celebró su gran cita anual con la primera edición de la Nit del GREMIMET, una velada que reunió a cerca de 360 profesionales del sector instalador en un ambiente marcado por la unidad

El acto, celebrado en la Masía Rosàs de Sant Cugat del Vallés, congregó a representantes de la Administración Pública, fabricantes, distribuidores, empresas instaladoras, entidades sectoriales y profesionales de toda Cataluña en una noche especialmente simbólica: la presentación pública del nuevo GREMIMET, fruto de la integración entre Gremio de Instaladores de Barcelona y Gremio de Instaladores de Barcelona Hospitalet (APEI). Bajo el lema **“Junts som més forts”**, el encuentro evidenció la voluntad del sector de avanzar hacia un modelo asociativo más fuerte, más representativo y preparado para afrontar los grandes retos de los próximos años: la transición energética, la digitalización, las nuevas normativas y la carencia de profesionales cualificados.

Una noche para reivindicar la fuerza de la unión

La Nit del Gremimet simbolizó mucho más que una celebración anual. Representó un punto de inflexión para el asociacionismo instalador catalán y una apuesta clara por la cooperación entre entidades para generar mayor valor para las empresas y profesionales del sector.

El acto también contó con la presencia del Sr. Francisco Ramos Martín, secretario de Trabajo de la Generalidad de Cataluña, D^a. Cristina Santón Ramiro, teniente de alcalde de L'Hospitalet de Llobregat, D^a. Lorena Ventura, Directora de Formación y Planes Estratégicos de Empleo Ay. Barcelona Activa, D^a. M^a. Ángeles González, Directora Ejecutiva de Empleo y Proximidad de Barcelona Activa, D^a. Carme González Duran, Directora de Desarrollo Económico y Empleo Ay. de L'Hospitalet, Sr. Xavier Pujol, PIMEC Presidente del Vallès Occidental, Sr. Eric Martí Bonet, Presidente de Fegicat, así como de otros representantes institucionales y agentes sectoriales que quisieron apoyar el nuevo proyecto del GREMIMET.

Reconocimiento en las juntas directivas históricas

Uno de los momentos más emotivos de la noche fue el reconocimiento a las anteriores juntas directivas de las entidades integradas, en homenaje a su esfuerzo, generosidad y visión estratégica para hacer posible esta integración histórica.

Este reconocimiento puso en valor el trabajo desarrollado durante años por las personas que han liderado las entidades y que han sabido priorizar el futuro del sector y el beneficio colectivo por encima de los intereses individuales.

Su apuesta por la unidad ha permitido construir las bases del nuevo Gremimet y abrir una nueva etapa para el sector instalador catalán.



Todos somos iguales, todos somos instaladores

Durante la velada, el director general del Gremimet quiso destacar también el carácter integrador y humano del encuentro con un mensaje muy aplaudido por los asistentes.

Bajo el concepto **“Todos somos instaladores”**, recordó que esa noche desaparecían las jerarquías y las diferencias entre cargos, empresas o responsabilidades para dar protagonismo a lo que realmente une al sector: la profesión, el esfuerzo compartido y el sentimiento de pertenencia. Un mensaje que reforzó el espíritu de comunidad y cohesión que marcó toda la Nit del Gremimet.

Innovación, futuro y transformación del sector

Durante toda la velada, las conversaciones entre profesionales giraron en torno a cuestiones clave como la innovación tecnológica, la eficiencia energética, la sostenibilidad, la digitalización y los nuevos retos normativos.

El vídeo institucional proyectado durante el acto reforzó este mensaje de transformación y futuro, mostrando una Barcelona en constante evolución y reivindicando el papel esencial de los instaladores en la modernización energética y tecnológica de la sociedad.

La Nit del Gremimet evidenció la voluntad compartida de construir un sector más preparado, más moderno y más conectado con las necesidades del futuro.

Gracias a quien lo hace posible

Desde el GREMIMET se quiso agradecer especialmente la implicación de todas las empresas, patrocinadores, colaboradores y profesionales que hicieron posible esta primera edición de la Nit del GREMIMET.

Su apoyo y compromiso contribuyen a seguir reforzando al sector instalador y consolidar una comunidad profesional más fuerte, innovadora y preparada para afrontar los retos de los próximos años.



Con el soporte de nuestros patrocinadores

La primera edición de la Nit del GREMIMET no habría sido posible sin el apoyo y la implicación de las empresas patrocinadoras que han querido sumarse a esta nueva etapa del sector instalador catalán.

El GREMIMET quiere agradecer especialmente la confianza de los principales patrocinadores del evento: Junkers Bosch, Baxi, Unex, CSM, Ecotic y Aguas de Barcelona, por su compromiso con el sector, la innovación y la formación de los profesionales instaladores.

Asimismo, el gremio quiere reconocer también el apoyo de todas las empresas colaboradoras que han contribuido a hacer posible esta primera Nit del Gremimet.

El apoyo de las empresas y partners del sector es clave para seguir construyendo un sector más fuerte, más cohesionado y preparado para hacer frente a los retos del futuro. 



RESIDEO

@resideo.com/es/es

Presenta su nueva guía de aplicaciones de zonificación para evohome y HCC100

La nueva guía recopila diferentes esquemas de aplicación y casos de uso reales para ayudar a los profesionales a integrar sistemas de radiadores, suelo radiante y soluciones híbridas de calefacción y refrigeración bajo una única plataforma de control inteligente. Con esta publicación, Resideo refuerza su apuesta por ofrecer herramientas prácticas que simplifiquen el trabajo de instaladores y profesionales HVAC, especialmente en un contexto marcado por la creciente demanda de eficiencia energética, confort personalizado y compatibilidad con bombas de calor y sistemas de baja temperatura.

El sistema inteligente Honeywell Home evohome WiFi permite controlar individualmente la temperatura de distintas estancias desde una única interfaz central o de forma remota mediante la aplicación Total Connect Comfort, ofreciendo un control habitación por habitación y optimizando el consumo energético del hogar.

Por su parte, el controlador multizona Honeywell Home HCC100 ha sido diseñado para gestionar instalaciones de calefacción y refrigeración por suelo radiante de forma flexible, pudiendo controlar hasta ocho zonas de manera individual y combinando termostatos cableados e inalámbricos en un mismo sistema.

También muestra cómo combinar ambas soluciones en instalaciones mixtas, incluyendo aplicaciones con radiadores, suelo radiante, bombas de calor y sistemas híbridos, permitiendo a los instaladores adaptar cada proyecto a las necesidades específicas de confort y eficiencia de cada vivienda.

DESCARGAR
GUÍA
>>>



SUICALSA

@suicalsa.com

Presenta nuevo catálogo general 2026

Mantiene las líneas de producto, incorporando además nuevas orientadas a instalaciones de alta eficiencia energética. Entre las incorporaciones más destacadas figuran:

> Nueva gama de depósitos acumuladores DABX INOX PREMIUM 316L integrada dentro de la familia de acumuladores ACS, con capacidades de hasta 5.000 litros.

> Nueva gama de interacumuladores ASF1X INOX PREMIUM 316L con serpentín fijo para producción de ACS.

> Desarrollo de una oferta específica para instalaciones con bomba de calor, incluyendo: Interacumuladores vitrificados de alta producción.

• Interacumuladores murales vitrificados de alta producción.

• Interacumuladores Polywarm® de alta producción.

• Interacumuladores INOX PREMIUM 444 de alta producción.

• Interacumuladores INOX PREMIUM 316L de alta producción.

Sistemas Polywarm® con uno o dos serpentines y depósito de inercia independiente.

> Nuevos depósitos de inercia murales y versiones específicas para falso techo, ampliando las posibilidades de integración en salas técnicas con limitaciones de espacio.

> Nuevo apartado específico dedicado a productos bajo diseño y construcción in situ, reforzando la capacidad de SUICALSA para desarrollar soluciones personalizadas de gran capacidad.

Con esta actualización, SUICALSA refuerza su apuesta por la eficiencia energética, la compatibilidad con bombas de calor, la producción de ACS de alta demanda y las soluciones de gran capacidad para aplicaciones terciarias e industriales.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



GIA GROUP

@groupgia.com

Nuevas soluciones de climatización y ACS en los catálogos profesionales 2026 de Giatsu y HTW

Una actualización de sus catálogos que incorporan importantes novedades orientadas a la eficiencia energética y la innovación tecnológica.

Con esta nueva edición, la compañía refuerza su apuesta por las tecnologías más avanzadas del sector, poniendo el foco especialmente en las soluciones de aerotermia y en los sistemas de producción de agua caliente sanitaria mediante aerotermia, dos segmentos que continúan ganando protagonismo en el mercado gracias a su elevada eficiencia y a su contribución a la reducción del consumo energético.

Los nuevos catálogos recogen una amplia oferta de equipos diseñados para responder a las necesidades tanto del ámbito residencial como del sector profesional, incorporando innovaciones que permiten mejorar el rendimiento de las instalaciones y optimizar los costes de funcionamiento. Entre las principales novedades destacan las nuevas soluciones de aerotermia para climatización y producción de ACS, concebidas para ofrecer un mayor ahorro energético sin renunciar al máximo confort.

Además de presentar las últimas incorporaciones a sus gamas de producto, los catálogos de HTW y Giatsu incluyen información técnica detallada, especificaciones actualizadas y herramientas de consulta que facilitan el trabajo de instaladores, distribuidores y profesionales del sector.

Con este lanzamiento, Gia Group reafirma su compromiso con la innovación y con el desarrollo de tecnologías que favorezcan la transición hacia modelos energéticos más sostenibles.

DESCARGAR
CATÁLOGOS
>>>



VIESSMANN



Hisense



VIESSMANN

@viessmann.es

Renueva su portfolio 2026 con nuevas soluciones para un hogar más eficiente, conectado y sostenible

Entre las principales novedades destaca la nueva generación de bombas de calor Vitocal 150-A y Vitocal 250-A, que representan una evolución del portfolio actual con un rediseño de las unidades interiores y una mejora significativa en los rendimientos, optimizando tanto el confort como la eficiencia energética. A ellas se suma la Vitocal 060-AD, una solución compacta para producción de ACS de pequeño volumen (80, 110 y 150 litros) con instalación mural, diseñada para ofrecer máxima eficiencia en espacios reducidos. En el ámbito fotovoltaico, Viessmann incorpora el nuevo Vitovolt 300 M 500WT, que integra tecnología TOPCon type-n con doble vidrio, ofreciendo potencias de hasta 505 W y rendimientos superiores al 22,7%.

Este panel, con diseño optimizado (marco negro y tamaño inferior a 2 metros), está orientado tanto al mercado residencial como comercial y cuenta con hasta 30 años de garantía de rendimiento, reforzando la apuesta por la sostenibilidad y la durabilidad.

Otra de las novedades es el Vitocell 300-V EVWA (Modular), un depósito en acero inoxidable que amplía la gama modular permitiendo combinar en una misma torre el depósito de ACS con inercias de 50 y 75 litros.

Esta solución reduce la complejidad de instalación y optimiza el espacio en salas técnicas, aportando una mayor flexibilidad para instaladores y proyectos.

La nueva gama de ventilación residencial VitoAir CT y CT P integra recuperación de calor de hasta un 92,1% (según PHI - Passive House Institute) y se conecta con las bombas de calor mediante la plataforma One Base.

El resultado es un sistema energético completamente integrado que permite al usuario gestionar su instalación desde la app ViCare, mejorando tanto el confort como el control energético del hogar.

Viessmann anticipa además el lanzamiento en septiembre de 2026 de la Vitocal 200-A ie, marcando una nueva era en las bombas de calor gracias al avance en las soluciones dentro del segmento residencial.

Este nuevo equipo introduce un concepto flexible entre unidad exterior e interior, junto con la nueva plataforma One Base Intelligence, que permitirá una gestión energética más inteligente, conectada y adaptable.

La Tarifa 2026 se enmarca en la estrategia de Viessmann de evolucionar hacia un modelo de ecosistema energético integrado en el hogar, donde la conectividad, la eficiencia y la sostenibilidad son pilares clave.

DESCARGAR
TARIFA
>>>



HISENSE

@hisense.es

Presenta su nuevo Catálogo Tarifa 2026 con soluciones para mejorar la seguridad, la eficiencia y el confort en las instalaciones

Este lanzamiento estratégico llega avalado por el fuerte ritmo de ventas de la compañía en el continente europeo. Durante el primer semestre de 2026, los ingresos por ventas de aire acondicionado de Hisense en Europa Occidental crecieron casi un 20% interanual, impulsados en gran medida por un despunte superior al 100% en el mercado francés.

En el centro de las novedades residenciales para este año destaca el modelo Air Master (AC 1x1), un equipo desarrollado para cubrir la demanda de climatización de gama

alta combinando tecnología inteligente con una eficiencia excepcional. El núcleo de su innovación reside en el sistema Smart Eye Pro, un sensor térmico infrarrojo capaz de detectar de forma automática a las personas en la estancia y dirigir el flujo de aire de manera inteligente, permitiendo seguir a los usuarios o evitar que reciban el impacto directo de las corrientes frías.

A este control preciso se suma un flujo de aire multidireccional, compatibilidad con asistente de voz, cuenta con un panel frontal deslizante mate, una máxima calificación energética A+++ y un funcionamiento ultrasilencioso de apenas 18 decibelios, garantizando el máximo confort y ahorro. Además, este modelo cuenta con el prestigioso Red Dot Award por su diseño y apariencia innovadora.

Junto a la gama residencial, la nueva tarifa pone un foco especial en la alta eficiencia y la integración de sistemas, destacando el nuevo Sistema híbrido Multifunción. Esta solución combina aerotermia y tecnología VRF en un sistema todo en uno de aire y agua que ofrece una refrigeración y deshumidificación ultrarrápidas. Su gran ventaja competitiva radica en la recuperación de calor, lo que permite al sistema producir agua caliente sanitaria (ACS) de forma gratuita. Además, se gestiona íntegramente a través del control remoto Hi-mit II.

En la misma línea de sostenibilidad y eficiencia térmica, Hisense incorpora la nueva gama de aerotermia Hi-Therma II. Este equipo utiliza refrigerante ecológico y alcanza una alta eficiencia energética de hasta A+++.

Su tecnología garantiza un 100% de capacidad de calefacción incluso en condiciones extremas de hasta -7°C y es capaz de suministrar agua caliente sanitaria hasta a 75°C.

DESCARGAR
CAT. TARIFA
>>>





DELTA DORE

@deltadore.es

Presenta "Los Imprescindibles", la nueva guía práctica para impulsar el hogar conectado

Se trata de una guía estructurada que ayuda al instalador a diseñar, argumentar e implementar desde soluciones individuales hasta proyectos completos de hogar conectado. Uno de los principales valores de "Los Imprescindibles" es su enfoque práctico. El documento organiza el ecosistema Delta Dore en bloques funcionales, pasarelas, calefacción, seguridad, automatismos y control solar, para facilitar la identificación de necesidades y oportunidades en cada proyecto.

En el centro de esta propuesta se sitúan las pasarelas, Tydom o Tywell, que permiten gestionar todos los elementos del hogar desde una única aplicación. El usuario puede controlar su vivienda desde el smartphone o mediante asistentes de voz, crear escenas y visualizar en tiempo real el estado de los equipos, asegurando una experiencia sencilla.

Para el profesional, esto implica trabajar sobre una base común que facilita ampliaciones futuras, convirtiendo cada instalación en un proyecto evolutivo y generando nuevas oportunidades de negocio.

El control térmico es otro de los pilares del documento. Las soluciones propuestas permiten optimizar el consumo mediante programación, anticipación y funciones automáticas que evitan pérdidas energéticas, como la detección de ventanas abiertas.

En esta edición, se destaca avances orientados a simplificar la instalación y mejorar la eficiencia, con especial relevancia para el mercado de la rehabilitación. Una de las grandes novedades es la incorporación de las Smart TRV, válvulas termostáticas inteligentes que facilitan el control por estancias de radiadores existentes. Estas soluciones permiten mejorar el confort y reducir el consumo sin necesidad de obras complejas.

La nueva edición también refuerza el bloque de seguridad con la evolución del sistema Tyxal+, una solución completa que combina protección antiintrusión, conectividad y escalabilidad. El Hub Tyxal+ es el corazón del sistema y concentra en un único equipo tres funciones clave: central de alarma (compatible con la aplicación Tydom), sirena integrada y comunicación 4G, ofreciendo una arquitectura compacta y robusta.

La automatización de la iluminación se plantea desde la simplicidad, con soluciones inalámbricas que permiten modernizar instalaciones existentes sin necesidad de obra. La gestión de persianas y protecciones solares adquiere un papel estratégico dentro del documento, especialmente en el contexto actual de eficiencia energética.

Uno de los elementos diferenciales de "Los Imprescindibles" es la inclusión de esquemas de instalación y casos de uso que facilitan tanto la ejecución como la explicación al usuario.

DESCARGAR
GUÍA
>>>



CARRIER

@carrier.es

Refuerza su oferta 2026-2027 con nuevas gamas HVAC orientadas a la eficiencia energética y la descarbonización

Una actualización de portfolio que incorpora importantes novedades en las áreas residencial, aerotermia y VRF, al tiempo que refuerza su propuesta para aplicaciones comerciales con soluciones orientadas a la eficiencia energética, la electrificación y la gestión inteligente de edificios.

En el segmento residencial, la compañía renueva sus principales gamas de expansión directa con la incorporación de nuevos equipos diseñados para ofrecer mayores prestaciones, flexibilidad de instalación y una experiencia de usuario optimizada.

También destaca la llegada de la nueva gama de splits de pared QCE, que sustituye progresivamente a la línea QHG, así como la incorporación de los nuevos sistemas de conductos QSV y cassette QTD, que reemplazan respectivamente a las gamas QSS y QTD. Estas nuevas soluciones permiten ampliar las posibilidades de instalación gracias a la disponibilidad de configuraciones Twin capaces de conectar dos, tres o cuatro unidades interiores.

Por su parte, la gama VRF continúa evolucionando con el lanzamiento de la segunda generación de cassettes de una y dos vías. Además de actualizar el diseño y las prestaciones de los equipos, Carrier amplía el rango de potencias disponibles, alcanzando hasta 7,1 kW en los modelos de una vía y hasta 14 kW en los de dos vías.

En el ámbito comercial, uno de los productos protagonistas de esta nueva tarifa es la 61AQ, una bomba de calor aire-agua que completa su gama y refuerza el posicionamiento de Carrier en el ámbito de la descarbonización. Esta solución utiliza refrigerante natural R-290, con un potencial de calentamiento global (PCA) de apenas 0,02, es capaz de producir agua caliente hasta 75 °C con elevados niveles de eficiencia energética y dispone de un amplio mapa de operación, trabajando en un rango de temperatura exterior de -25 °C a +50 °C. La oferta comercial se completa con terminales para aplicaciones de conductos, cassette, pared y suelo-techo.

Una de las principales ventajas de estas soluciones es la disponibilidad de motores EC en toda la gama, una tecnología que permite reducir significativamente el consumo eléctrico, mejorar la precisión en las estrategias de control energético e integración en sistemas BMS, disminuir los niveles sonoros y aumentar la vida útil de los equipos.

DESCARGAR
CAT. TARIFA
>>>



SEMANA INTERNACIONAL DE LA ELECTRIFICACIÓN Y LA DESCARBONIZACIÓN

 genera +  matelec

QUIERO EXPONER



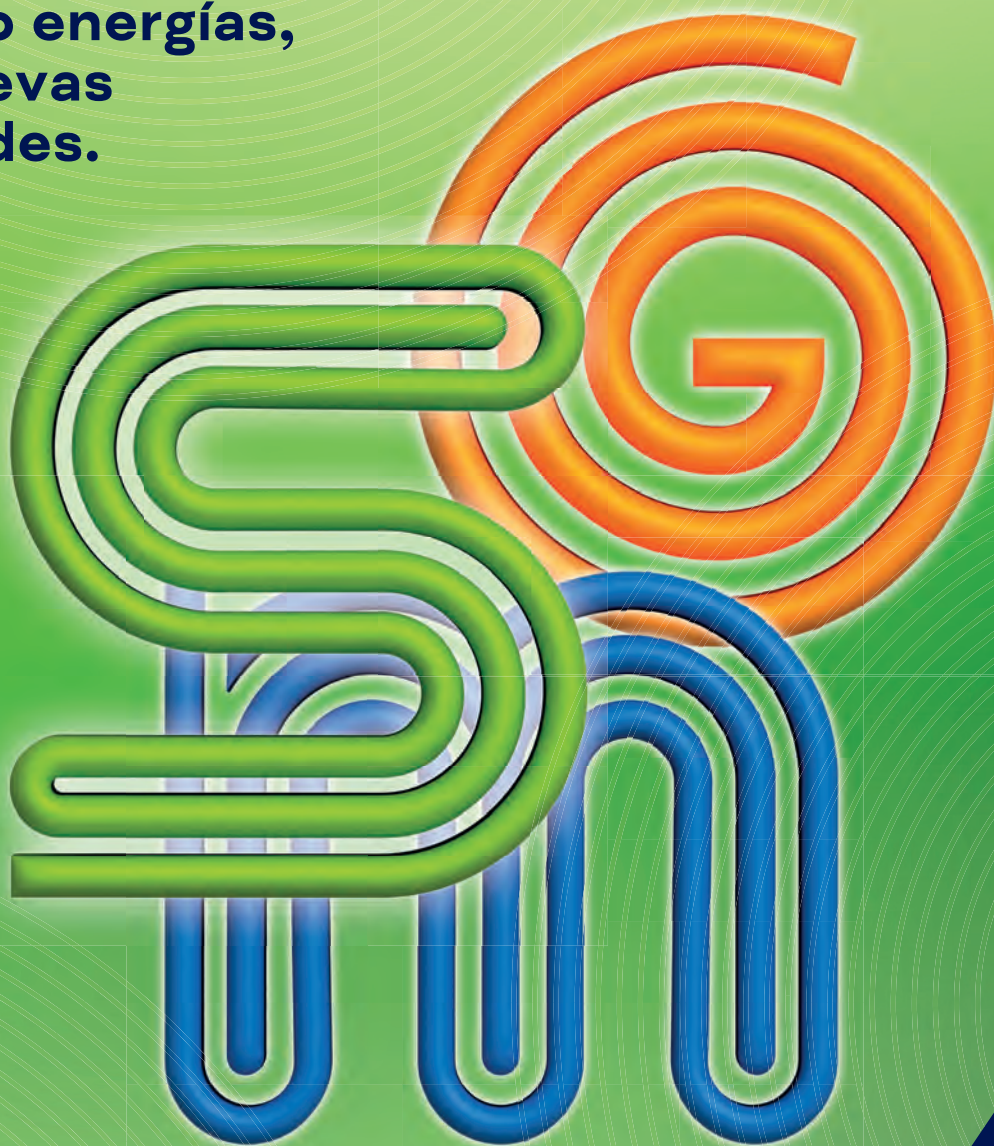
Conectando energías,
creando nuevas
oportunidades.

+59k
Visitantes
profesionales

+800
Expositores

+120
Jornadas

+34k
m² de exposición



24-26 2026
Nov
ifema.es

 **IFEMA
MADRID**

EUROFRED

HVAC10+1 clave para ahorrar en climatización y proteger la salud en olas de calor



La elección de un buen equipo es importante. Ante un verano que previsiblemente volverá a estar marcado por episodios de calor extremo, conviene tener en cuenta varias recomendaciones fundamentales:

1. Elegir un equipo eficiente desde el origen: optar por sistemas con una clasificación de eficiencia energética A+++ permite reducir el consumo energético durante los meses de mayor uso sin renunciar al confort.
2. Dimensionar correctamente la potencia: un equipo sobredimensionado no enfría mejor y puede generar consumos innecesarios.
3. Valorar los indicadores SEER y SCOP: estos parámetros reflejan mejor el comportamiento energético real del equipo a lo largo del año que la potencia nominal, y ayudan a elegir soluciones más rentables a medio plazo.
4. Elige la ubicación correcta de las unidades interiores y exteriores: la posición de las unidades interiores y exteriores influye directamente en el rendimiento.
5. Confiar siempre en instaladores profesionales: una instalación correcta garantiza que el equipo funcione con todo su potencial, evita pérdidas de rendimiento, mejora la seguridad y alarga la vida útil del sistema.
6. Ajustar la temperatura de forma responsable.
7. Utilizar la programación y el control remoto: programar horarios, adaptar el funcionamiento a los hábitos reales y evitar que el equipo trabaje cuando no es necesario permite ahorrar sin perder confort.
8. Mantener limpios los filtros y revisar el sistema: el mantenimiento preventivo conserva el rendimiento original del equipo, evita averías en momentos de máxima demanda.
9. Evitar fugas térmicas en la vivienda: cerrar puertas y ventanas, mejorar el aislamiento y reducir la entrada directa de radiación solar ayuda a que el equipo trabaje menos y consuma menos energía.
10. Usar la climatización como parte de una estrategia global: combinar equipos eficientes, instalación profesional, mantenimiento adecuado y hábitos responsables....
- 10+1. Digitalizar los equipos para anticipar consumo y mantenimiento: la monitorización remota permite controlar los consumos en tiempo real, detectar desviaciones de rendimiento y aplicar mantenimiento predictivo. www.eurofred.es

PANASONIC

Revoluciona la climatización por zonas con la tecnología de ventilación independiente de la gama PACi NX



Diseñado para responder a las exigencias arquitectónicas y de confort más complejas, este sistema destaca por su capacidad de ofrecer una gestión térmica personalizada con un consumo energético mínimo en espacios residenciales y comerciales.

A diferencia de las soluciones de conductos tradicionales, incorpora un avanzado sistema de gestión que asigna ventiladores independientes para cada salida. Este diseño de ingeniería elimina por completo la necesidad de instalar conductos de derivación (bypass),

permitiendo un control milimétrico del flujo de aire y garantizando que cada estancia reciba exactamente la climatización requerida sin pérdida de presión ni desperdicio de energía.

El diseño de la unidad interior aporta ventajas significativas en términos de rendimiento y flexibilidad técnica: Regulación independiente por zonas / Simplificación del diseño de conductos / Versatilidad de configuración / Conectividad inteligente nativa. Y es compatible con las unidades exteriores estándar de la gama PACi NX de Panasonic, ofreciendo un amplio rango de potencia que va desde los 7,1 kW hasta los 14,0 kW. www.aircon.panasonic.eu/

JOHNSON CONTROLS

Refrigeración líquida, clave para ampliar la capacidad de los data centers de IA con mayor eficiencia



El mercado de los centros de datos vive una fase de crecimiento sin precedentes impulsada por la adopción masiva de la inteligencia artificial, que está elevando las necesidades de potencia y la densidad de cómputo en nuevas instalaciones y ampliaciones. El avance de la IA está llevando a escenarios donde el calor se concentra cada vez más cerca del hardware crítico. La refrigeración líquida responde a este reto

al permitir una transferencia de calor más eficiente y estable, facilitando el control térmico en configuraciones de mayor densidad.

En este marco, Johnson Controls ha completado la adquisición de Alloy Enterprises, una empresa especializada en una plataforma de gestión térmica de nueva generación para centros de datos de alto rendimiento y aplicaciones de misión crítica. La tecnología de Alloy incorpora componentes avanzados de refrigeración líquida directa, capaces de habilitar mejoras de hasta un 35% en la eficiencia de la gestión térmica, ampliando las capacidades para diseñar e integrar soluciones adaptadas a diferentes necesidades operativas. www.johnsoncontrols.es

CONVEsa

La evacuación de gases, clave en la continuidad de los Data Centers



El auge de los Data Centers exige máxima seguridad. Y aunque la atención suele centrarse en la conectividad o la refrigeración, la evacuación de gases de los grupos electrógenos de emergencia es vital para garantizar la continuidad operativa.

La fiabilidad de los equipos de respaldo energético no depende únicamente del generador; requiere conductos estancos y debidamente aislados. Como señala Sergio Martín, Ingeniero de Convesa,

"La evacuación no es secundaria. Para que el grupo electrógeno responda en una crisis, todo el sistema debe estar correctamente diseñado e instalado, incluida la evacuación de los gases de escape".

Desde Convesa recuerdan que estas instalaciones exigen una rigurosa planificación técnica. Factores como el recorrido o la contrapresión condicionan su éxito. La existencia de fugas o un mal dimensionamiento frente a temperaturas extremas pueden comprometer gravemente toda la infraestructura. Para responder a esta exigencia, Convesa ofrece sus soluciones modulares de doble pared AVANT KE y AVANT KG. Fabricadas en acero inoxidable y con aislamiento térmico de alta densidad, estas gamas se adaptan a los trazados más complejos en salas técnicas, fachadas y cubiertas. www.convesa.es

KEYTER E INTARCON

Cierran con éxito el ciclo de Jornadas Técnicas de Sistemas Indirectos 2026



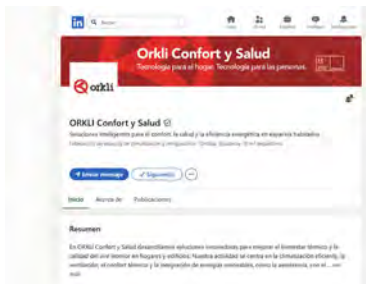
Una iniciativa formativa y divulgativa impulsada para acercar al sector HVAC&R nuevas soluciones orientadas a mejorar la eficiencia energética, reducir el impacto ambiental de las instalaciones y avanzar hacia modelos de climatización y refrigeración más sostenibles.

A lo largo de las diferentes jornadas celebradas en España, el ciclo ha reunido a profesionales de empresas instaladoras, mantenedoras, ingenierías, centros de formación, administraciones públicas, usuarios finales y otros agentes clave del sector. En conjunto, más de 200 empresas y entidades han estado representadas en este programa técnico, que ha permitido crear espacios de aprendizaje, intercambio de conocimiento y networking profesional.

Las sesiones han abordado cuestiones clave para el presente y futuro del sector, como el papel de los sistemas indirectos en aplicaciones de climatización y refrigeración, la integración de bombas de calor como tecnología para la descarbonización, la eficiencia hidráulica, las soluciones con refrigerantes de bajo GWP, los nuevos escenarios normativos, los Certificados de Ahorro Energético y las oportunidades vinculadas a la modernización de instalaciones térmicas. www.keyter-intarcon.com

ORKLI

Reorganiza su presencia en LinkedIn con una estructura global única y enfoque segmentado por mercados y negocio



El eje de este nuevo modelo será la página corporativa ORKLI Group, que actuará como canal principal de comunicación y altavoz de la actividad del grupo, incluyendo su estrategia, proyectos, cultura y logros empresariales.

En paralelo, la compañía desplegará una red de páginas asociadas para reforzar la comunicación especializada. Por un lado, se impulsarán perfiles centrados en las líneas de actividad: ORKLI Confort y Salud, ORKLI Soluciones de seguridad termoelectrónica

y ORKLI Soluciones HVAC. Por otro, se consolidarán páginas orientadas a mercados clave, como ORKLI Brasil y ORKLI China.

La nueva arquitectura busca optimizar la visibilidad de la compañía en entornos digitales, mejorar la experiencia de los usuarios y segmentar los contenidos en función de sus intereses.

Con esta iniciativa, Orkli refuerza su posicionamiento global y avanza hacia un modelo de comunicación más claro, directo y conectado. www.orkli.com

GRUPO NOVELEC

Impulsa la eficiencia y competitividad de las PYMES con un modelo de servicio integral



La compañía reafirma su compromiso con las pequeñas y medianas empresas, poniendo en valor su modelo de servicio integral diseñado para acompañarlas en sus retos diarios y contribuir a mejorar su competitividad, eficiencia y capacidad de crecimiento. Su estructura su actividad en torno a la prestación de servicios técnicos y comerciales destinados a dar soporte a empresas, incluidas las PYMES, del sector instalador, con el objetivo de facilitar la ejecución de proyectos en distintos ámbitos.

GRUPO NOVELEC dispone de equipos técnicos que ofrecen asesoramiento en la fase de prescripción, suministro y ejecución de

proyectos. Este servicio se presta tanto en sus puntos de venta como en obra, dependiendo de las necesidades de cada proyecto.

El acompañamiento abarca desde la selección de materiales hasta el apoyo en la resolución de consultas técnicas durante la ejecución de los trabajos. Asimismo, la compañía cuenta con el respaldo de la oficina técnica central de Grupo Noria, que proporciona apoyo especializado en el desarrollo, supervisión y optimización de proyectos, poniendo a disposición de las empresas asociadas recursos técnicos, asesoramiento experto y soluciones adaptadas a los requerimientos de cada cliente. www.gruponovelec.com

ANGUILA - ESTIARE

Celebra 35 años junto a los profesionales que confían cada día en sus soluciones



Anguila celebró su 35 aniversario. Una fecha importante que la compañía vive, sobre todo, como una oportunidad para mirar atrás y agradecer la confianza de todos los profesionales, distribuidores y clientes que han formado parte del camino. Porque más allá de una cifra, 35 años significan miles de instalaciones y muchísimas jornadas de trabajo en obra donde el material tenía que responder.

Desde sus inicios en 1991, la compañía ha trabajado con una idea muy clara: desarrollar productos pensados para el trabajo real del instalador. Soluciones fiables, prácticas y eficientes que ayuden a hacer cada instalación más fácil, más rápida y más eficaz, reduciendo tiempos de trabajo, incidencias y dificultades en obra.

Porque hay momentos en una instalación en los que no hay margen para el error. Cuando el cable tiene que pasar, tiene que pasar. Sin bloqueos. Sin improvisaciones. Sin perder tiempo. Durante todos estos años, Anguila ha evolucionado junto al propio sector, ampliando su catálogo para responder a las nuevas necesidades de los profesionales.

Actualmente, la compañía ofrece soluciones para el guiado y tendido de cable, accesorios técnicos y productos especializados para el aislamiento y protección de conexiones eléctricas, incorporando también soluciones de la división de Raytech.

La evolución de la marca ha ido siempre ligada a la innovación y a la mejora continua. Nuevos materiales, mejoras técnicas, procesos más eficientes y soluciones desarrolladas a partir de la experiencia acumulada durante años junto a instaladores y profesionales del sector.

Más allá de los productos, desde la compañía ponen especialmente en valor las relaciones construidas durante estas más de tres décadas con distribuidores, almacenes, clientes y profesionales que han confiado generación tras generación en la marca.

Gracias a esta confianza, Anguila ha logrado consolidar una presencia internacional con exportaciones a más de 20 países, manteniendo siempre la misma filosofía.

Con la mirada puesta en el futuro, Anguila afronta esta nueva etapa manteniendo intacto el compromiso que ha definido a la compañía desde sus inicios: seguir evolucionando junto al profesional y continuar desarrollando soluciones que hagan el trabajo en instalación más fácil, más rápido y más eficaz.

www.estiare.com

BOSCH HOME COMFORT

Solo el 13% de los hogares cuenta con aerotermia: las falsas creencias que todavía frenan su adopción en España



Según el estudio “Una radiografía de la climatización en los hogares españoles”, elaborado por Bosch Home Comfort, el 34% de los consumidores considera la aerotermia la opción más eficiente.

En este contexto, Bosch Home Comfort analiza las cinco falsas creencias que todavía frenan la implantación de la aerotermia en los hogares españoles.

1. «No sé si la aerotermia es para mí»

La primera barrera para adoptar una nueva tecnología no siempre es económica ni técnica: muchas veces es el desconocimiento.

2. «Consume mucha electricidad»

Uno de los grandes temores de los consumidores es que la tecnología eléctrica implique un mayor gasto energético. Sin embargo, la realidad es precisamente la contraria: la aerotermia es la solución avanzada que los españoles consideran más eficiente.

3. «Es demasiado cara»

El coste inicial continúa siendo una de las principales barreras para adoptar tecnologías más avanzadas. Sin embargo, el análisis muestra que esta percepción está estrechamente ligada al desconocimiento sobre las ayudas existentes y al retorno económico de estas soluciones.

4. «La aerotermia no sirve para refrigerar la vivienda»

Otra de las falsas creencias más extendidas es que la aerotermia está pensada únicamente para climatización. Sin embargo, se trata de una tecnología integral capaz de proporcionar calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria desde un único sistema, adaptándose a las necesidades del hogar durante todo el año, en el caso de bombas multitarea, o de solo producción de agua caliente.

5. «La aerotermia es una moda»

Lejos de ser una tendencia pasajera, la aerotermia representa una de las principales vías de evolución de la climatización residencial. El estudio identifica incluso un perfil específico de consumidor, el denominado usuario consciente, que prioriza la eficiencia energética y la sostenibilidad y que está estrechamente vinculado a la adopción de tecnologías más punteras como la aerotermia.

• www.bosch-homecomfort.com

SIGNIFY

Acomete la segunda fase de renovación lumínica del Centro de Alto Rendimiento del Consejo Superior de Deportes en Madrid



En esta segunda fase, coordinada asimismo por el CSD, se ha acometido la transformación de la iluminación en pabellones, piscinas y pistas donde se practican gimnasia rítmica, judo, lucha, natación y atletismo, entre otros. Incorporando soluciones LED de alto rendimiento y sistemas de control inteligente cada espacio puede adaptarse tanto a entrenamientos como a competiciones de distintas disciplinas cubriendo las exigencias del deporte de élite.

El proyecto ha supuesto importantes retos técnicos y arquitectónicos debido a la diversidad de espacios deportivos y a los requisitos específicos de cada disciplina. Para responder a estas necesidades, se han instalado soluciones lumínicas adaptadas a cada espacio y uso, garantizando el cumplimiento de la normativa deportiva en términos de iluminación, uniformidad y confort visual. Las nuevas soluciones de iluminación instaladas permiten eliminar el parpadeo y mejorar las condiciones tanto para el entrenamiento como para la competición. Además, la implementación de sistemas de control DALI integrados con el BMS del edificio optimiza la gestión de la iluminación y maximiza la eficiencia operativa. • www.signify.com/

ROCA

Presenta la construcción modular de los espacios de baño en el Congreso Mundial de Arquitectos UIA 2026



Bajo el lema “*Becoming. Architectures for a planet in transition*”, la edición de 2026 invita a reflexionar sobre las transformaciones ecológicas, sociales y tecnológicas que están redefiniendo el entorno construido. La participación de Roca se ha materializado, entre otras acciones, en la presencia de la marca en distintas sedes clave vinculadas al congreso, como el CCIB y Les Tres Xemeneies, con espacios dedicados a sus innovadoras soluciones para proyectos arquitectónicos.

Roca celebró los días 29 y 30 de junio el Roca Design Day, un encuentro dirigido a medios y profesionales celebrado en Roca Barcelona Gallery. El programa incluyó una conferencia de Marianthi Tatari y Ren Yee, de UNStudio, centrada en cómo la construcción modular está impulsando una arquitectura más eficiente, sostenible y flexible, preparada para responder a los nuevos retos del sector.

Esta solución industrializada transforma la forma de proyectar, fabricar e instalar los espacios de baño en proyectos residenciales, hoteleros y sanitarios. Fabricados y sometidos a estrictos controles de calidad en fábrica, los módulos integran estructura, instalaciones, sistemas técnicos, equipamiento y acabados en una única unidad lista para su instalación. • www.roca.es

VÁLVULAS ARCO

Verano sin incidencias: Elegir bien un grifo de jardín



Con la llegada del verano, aumenta el uso de los puntos de suministro de agua en jardines, terrazas, patios, garajes, lavaderos y zonas de mantenimiento. En este contexto, elegir el grifo adecuado deja de ser una cuestión secundaria para convertirse en un factor clave para garantizar un funcionamiento fiable y evitar incidencias.

No todos los puntos de suministro de agua plantean las mismas necesidades y, por eso, tampoco todos los grifos son iguales. El tipo de instalación, el uso previsto o la exposición a la intemperie son factores que conviene tener en cuenta antes de elegir un modelo. Para responder a esta diversidad de aplicaciones, Válvulas ARCO cuenta con la gama ARCO Garden, una familia de grifos disponible en diferentes configuraciones para adaptarse a cada instalación. Fabricados en latón europeo con calidad DW (4MS), un material apto para agua potable y agua caliente sanitaria, los grifos ARCO Garden mantienen los mismos estándares de fabricación y calidad que caracterizan al resto de los productos de la compañía. • www.valvulasarco.com

PRYSMIAN

Lanza Cable Solidario, una iniciativa para impulsar proyectos de rehabilitación social



El programa facilitará la rehabilitación social de viviendas, espacios comunitarios e infraestructuras de interés social mediante la donación de cable eléctrico a entidades sin ánimo de lucro, contribuyendo a crear entornos más seguros y sostenibles para las personas.

El programa permitirá que entidades sin ánimo de lucro legalmente constituidas en

España desarrollen actuaciones destinadas a mejorar la seguridad, la funcionalidad y la calidad de estos espacios, contribuyendo al bienestar de las personas y al desarrollo de comunidades más inclusivas y resilientes. Cable Solidario se articula a través de un modelo de colaboración que implica a toda la cadena de valor, convirtiéndola en un agente activo de transformación social.

Cable Solidario pone el foco en la seguridad de las personas. Las aportaciones se realizarán con cables Afumex y Exzhellent H07Z1-K y RZ1-K, soluciones libres de halógenos y de baja emisión de humos que ofrecen una mayor protección en caso de incendio, reducen la emisión de gases tóxicos y mejoran las condiciones de evacuación en situaciones de emergencia. es.prysmian.com/

SODECA

Eficiencia energética IE5 y certificación F400 para proyectos de edificación sostenible



En situaciones de incendio, el principal riesgo para las personas no es el fuego, sino la intoxicación por el humo, responsable de más del 80 % de las víctimas en este tipo de emergencias.

Ante esta situación, contar con sistemas de evacuación de humos eficientes y fiables es esencial para garantizar una evacuación segura y proteger tanto vidas como infraestructuras.

Las soluciones para la evacuación de humos de SO-

DECA combinan seguridad y eficiencia energética, ofreciendo una respuesta rápida y eficaz ante una emergencia en proyectos de gran envergadura.

Estas soluciones destacan por su doble funcionalidad: durante el funcionamiento diario contribuyen a reducir el consumo energético de la instalación y, en caso de incendio, garantizan una evacuación eficaz del humo para proteger a las personas y facilitar las labores de intervención.

Del mismo modo, este tipo de soluciones incorporan motores IE5, que reducen las pérdidas energéticas hasta un 40 % en comparación con los motores IE3, disminuyendo el consumo eléctrico y mejorando la eficiencia energética. Además, cuentan con certificación F400 para garantizar una evacuación eficaz del humo en caso de incendio. www.sodeca.com

JOHNSON

Lanza una plataforma para la gestión de los CAEs sin preocupaciones



un programa que permitirá a los instaladores beneficiarse de estas ayudas en aquellas instalaciones que hayan conseguido un ahorro real por sustituir sistemas menos eficientes por aquellos que sí son responsables con el cuidado del medio ambiente como la aerotermia o equipos con bomba de calor.

A través de su web el instalador puede acceder de forma muy sencilla a la plataforma, simple-

mente proporcionando sus datos para que el equipo de Johnson le de alta. Una vez conseguidas las credenciales, podrá calcular el ahorro que suponen sus instalaciones, así como tramitar los certificados de ahorro y consultar el estado de otras peticiones. Asimismo, tendrá acceso a un completo manual donde se detalla toda la documentación necesaria e incluso a un chat en el que poder aclarar cualquier duda con agentes especializados.

El nacimiento de los CAEs ha supuesto un impulso a la aerotermia y Johnson quiere apostar por ello, pues considera que la eficiencia y el respeto al medio ambiente es el camino a seguir.

www.ponjohnsonentuvda.es

SIMON

La gama Essential se amplía con soluciones de iluminación eficientes y fáciles de instalar



La gama evoluciona para dar respuesta a nuevas necesidades de iluminación, manteniendo la sencillez como valor esencial y ofreciendo soluciones claras para iluminar bien, sin complicaciones.

Se estructura en distintas soluciones que permiten cubrir una amplia variedad de aplicaciones, desde entornos residenciales y terciarios hasta espacios industriales y exteriores. Entre ellas se encuentran Simon 719, Simon 729, Simon 819, Simon 789 y Simon 889, configurando una oferta coherente, versátil y adaptada a diferentes tipologías de proyecto. Además, cuenta con una amplia gama de diámetros de corte, lo que permite adaptarse a distintas necesidades en obra.

En el ámbito de la iluminación interior, Simon 719 se presenta como un downlight de integración neutra y sutil para entorno doméstico, diseñado para generar iluminación general en todo tipo de espacios. Su diseño extraplano, con profundidad reducida de instalación, facilita su integración en techo, mientras que el driver integrado con tecnología backlight contribuye a una iluminación eficiente.

Para espacios de mayor tamaño, Simon 729 ofrece una solución de luminaria modular con emisión LED directa, concebida para proporcionar una iluminación general homogénea y uniforme en espacios amplios, controlando el deslumbramiento. Su formato extraplano, de solo 30 mm, permite su integración en distintas soluciones de techo técnico.

En aplicaciones industriales, Simon 819 destaca como una campana diseñada para grandes alturas. Su diseño robusto, junto con la posibilidad de seleccionar tanto la potencia como la temperatura de color en una única referencia, permite adaptarse de forma sencilla a distintos requerimientos de iluminación, facilitando la elección del producto en obra.

Para entornos más exigentes, la gama incorpora Simon 789, una luminaria estanca con grado de protección IP65, diseñada para ofrecer un rendimiento fiable en condiciones adversas.

La gama se completa con Simon 889, un proyector LED IP65 orientado a iluminación exterior y proyectada. Su amplio rango de potencias, desde 20 W hasta 300 W, permite adaptarse a múltiples aplicaciones, desde fachadas y comercios hasta espacios industriales y deportivos.

www.simonelectric.com



SALVADOR ESCODA

Llega a Menorca con la apertura de un nuevo punto de venta en Maó

La compañía refuerza su compromiso con los instaladores de las Islas Baleares con su primera tienda en Menorca, un espacio diseñado para ofrecer proximidad, disponibilidad de producto y atención técnica especializada.



CARRIER

Thomas Donato, nombrado presidente de la división Climate Solutions Europe

Donato es un líder empresarial internacional de gran prestigio, con una amplia experiencia al frente de grandes empresas de tecnología industrial, en la gestión de cuentas de resultados globales complejas, en impulsar la transformación, en generar crecimiento y en crear equipos de alto rendimiento.



GIA GROUP

Impulsa su crecimiento con el refuerzo de áreas clave y una apuesta decidida por el talento especializado

Gemma Sauret se incorporó como directora de marketing internacional, aportando una amplia experiencia en el diseño e implementación de estrategias de posicionamiento y generación de demanda en entornos globales y digitales.



ROCA GROUP

Reconocido como uno de los líderes climáticos de Europa por Financial Times y Statista

Se sitúa como el primer fabricante de productos para el espacio de baño en Europa dentro del ranking Europe's Climate Leaders 2026. La reducción absoluta del 48,1% de las emisiones de alcance 1 y 2 entre 2019 y 2024 demuestra el avance de la compañía en su hoja de ruta de descarbonización.



RESIDEO

Los actuadores Resideo reciben el premio PLUS X

Los actuadores compactos se adaptan a las necesidades de los sistemas HVAC modernos y facilitan el trabajo de los planificadores de instalaciones mecánicas, eléctricas y de fontanería (MEP) y han sido galardonados con el premio alemán a la innovación en productos tecnológicos, deportivos y de estilo de vida, en cuatro categorías: Alta Calidad, Facilidad de Uso, Funcionalidad y Ergonomía.



JUNG

Marian García, Premio a la Excelencia de la Mujer en el Sector Eléctrico

Su perfil, con más de 15 años de experiencia en marketing, investigación de mercados y domótica KNX, ha permitido impulsar iniciativas estratégicas para la empresa.

Marian García afirmó que este reconocimiento, que representa años de esfuerzo y aprendizaje, pertenece a todo el equipo de JUNG Ibérica, cuyo talento y dedicación han sido clave.

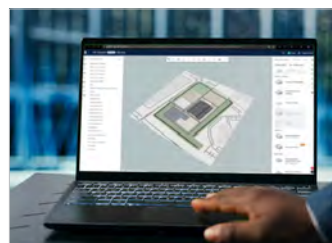


ABB y PODIUM

Se asocian para llevar tecnología de última generación al desarrollo de centros de datos

Esta colaboración añade la cartera de productos de ABB, desde el origen hasta el rack, a una innovadora plataforma de diseño de centros de datos impulsada por IA.

Apoya el despliegue global de arquitecturas de energía de mayor eficiencia para centros de datos de próxima generación.



S&P

Publica una nueva Declaración Ambiental de Producto para sus ventiladores TGT y THGT

Registrada bajo la referencia EPD-IES-0029634 en The International EPD System, esta declaración representa un nuevo paso en la estrategia de la compañía para medir, comprender y reducir el impacto ambiental de sus soluciones de ventilación.

¡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](mailto:info@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

Sólida y precisa

Colección Kay



La colección Kay redefine la grifería cuadrada a través del equilibrio entre la solidez y la precisión. Concebida como una colección que aúna un diseño escultural y la máxima funcionalidad, Kay incorpora una estética sobria que se integra a la perfección en los espacios de baño más actuales.



Colección Kay

Roca



Be sure. **testo**

Novedad



Preparados
para los retos
del futuro.

¡El futuro de las instalaciones térmicas ya está aquí! Herramientas digitales para gases fluorados y R290. Nuevo detector de fugas testo 515-EX y bomba de vacío ATEX testo 565i Ex.

www.testo.com