

PRO

Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones

NUEVA MHTC R290, BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA MONOBLOC DE ALTA TEMPERATURA



- ◆ Hasta 80 °C
- ◆ 20, 30 kW
- ◆ Tecnología Inverter



A+++

MMHT R290 es la solución de bomba de calor monobloc de alta temperatura idónea para instalaciones de climatización y producción de agua caliente sanitaria.

Su funcionamiento con refrigerante R290 de muy bajo impacto ambiental, su elevado rendimiento y su temperatura de impulsión de hasta 80 °C la convierten en la solución más sostenible al servicio del confort.

Descubre también la gama monobloc MMTC con refrigerante R32, potencias desde 20 hasta 40 kW y temperatura máxima de 65 °C.

www.deditrich-cafaccion.es

De Dietrich



ARTÍCULO INFORMATIVO
Eficiencia en centros de datos



ARTÍCULO DE OPINIÓN
2º ESTUDIO "Hábitos de consumo de calefacción de los hogares españoles"



FERIAS
Especial Post Feria C&R 2023
Resumen, Ruedas de prensa y Novedades presentadas.

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

VERSATI*

**bomba de calor controlable a distancia,
recomendada por todas las pieles.**



3 versiones de bombas de calor aire/agua para satisfacer todas las necesidades de instalación: Monobloc, Split, All-in-One.

Máxima eficiencia A+++

Salida de agua hasta 65°C

Compresor de reinyección de dos etapas
Tecnología EVI (Enhanced Vapor Injection)

Conexión Wifi, Modbus

Amplio rango de tensión

Control intuitivo en pantalla táctil

Fácil de instalar
Y volumen de sala optimizado gracias a las conexiones superiores

Protección Gold Fin

Certificado Eurovent y Keymark.
Garantizado 4 años por Gree, fabricante número 1 mundial.

Socio de:



Entidades colaboradoras:



a edici



amec



Bio Economic



DOMOTYS



Secartys



4

NOVEDADES

Descubra lo más nuevo y destacado del sector

10

CASO PRÁCTICO

La nueva obra residencial en San Sebastián apuesta por la VENTILACIÓN DE DOBLE FLUJO con recuperación de calor

14

ART. INFORMATIVO

Aplicaciones de AFX9: El controlador encastable más competitivo del mercado

16

ART. TÉCNICO

Diseño del ecosistema de un hogar conectado

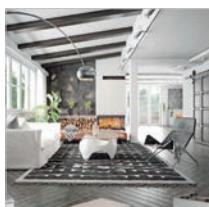
20

ART. INFORMATIVO

De la Domótica al SMART HOME



4



10



14



16



20



26



30



34



38



40



48



50



52



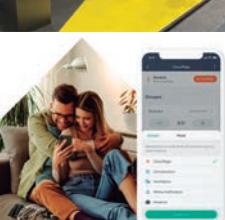
72



76



90



92

> Y ADEMÁS

40

EVENTOS + AGENDA

48

ESPECIAL C&R

Resumen, ruedas de prensa y novedades

72

FERIAS

76

ASOC. INFORMAN

90

NOTICIAS

Actualidad profesional del sector



Códigos QR e iconos redes sociales

¿Para qué sirven y como usarlos?

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

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

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

PRO Instalaciones

La actualidad técnica profesional 100% actualizada a su alcance

● Edita:

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

● Impresión:

Ediciones Gráficas Rey, S.L.
● Depósito legal:
B-24886-2016

● Suscripciones:

Precio ejemplar/suscripción anual:
15 € / 50 € (+ IVA)
suscripciones@proinstalaciones.com

● Staff:

Dirección Publicación
Patricia Moreno -patricia@proinstalaciones.com

Asesor

Patrice Moreno - patrice@proinstalaciones.com

Marketing, Maquetación y diseño

Alex Moreno - alex@proinstalaciones.com

Redacción y publicidad

Departamento propio Inercia Gráfica S.L.
redaccion@proinstalaciones.com

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

1
2
3

**AC MARCA**

Página 87

www.mundoceys.com
Tel. 93 260 68 00**ac marca** Adhesives**JUNG**

Página 57

www.jung.de/es
Tel. 902 35 35 60**JUNG****AIC CALEFACCIÓN IBÉRICA**

Página 33

www.myaic.es
Tel. 986 13 59 85**aico****ORKLI**

Página 13

www.orkli.com/es
Tel. 943 08 87 00**orkli****CALEFFI**

Página 29

www.coalsolutions.net
Tel. 93 633 34 70**CALEFFI**
Hydronic Solutions**RESIDEO**

Página 43

www.homecomfort.resideo.com
Tel. 902 430 668**resideo****DE DIETRICH**

PORTADA

www.dedietrich-calefaccion.es
Tel. 902 120 624**De Dietrich****RODMAN**

Página 75

www.rodman-elect.com
Tel. 93 307 08 30**RODMAN****DELTA DORE**

Página 19

www.deltadore.es
Tel. 93 699 65 53**DELTA DORE**
Smart is the new power**SALVADOR ESCODA**

Página 3

www.salvadorescoda.com
Tel. 93 446 27 80**SALVADOR ESCODA S.A.****FIELDPIECE**

INTERIOR CONTRAPORTADA

www.fieldpiece-europe.com
Tel. 651 344 325**Fieldpiece****SAUERMANN**

Página 23

www.sauermann.es
Tel. 93 101 69 75**sauermann****FUNDACION ECOTIC**

Página 53

www.ecotic.es
Tel. 93 419 40 48**ecotic**
RECICLANDO PARA CREAR**SOCOMECA**

Página 73

www.socomec.es
Tel. 93 540 75 75**socomec**
Innovative Power Solutions**GREE PRODUCTS**

INTERIOR PORTADA

www.greeproducts.es
Tel. 93 268 75 86**GREE****VULKAN**

Página 89

www.vulkan.com
Tel. 91 359 09 71**VULKAN****HAIER**

CONTRAPORTADA

www.haier-aire.com
Tel. 902 503 330**Haier**
Climatización y confort**WATTS**

Página 59

www.wattswater.es
Tel. 91 661 18 53**WATTS**

¡Suscribirse es muy fácil!

SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS

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

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

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

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

www.proinstalaciones.com



Aerotermia **el todo en uno** más completo del mercado

- Gama completa con R32
- Amplio rango de potencias: 4 a 30 kW
- 3 Series: Monobloc, Bibloc mural, Bibloc integrada
- Alta conectividad con Wifi y Modbus
- Hibridación directa con fotovoltaica
- Bajo nivel sonoro 35dB
- Certificado por Keymark
- Dimensiones reducidas

RELACIÓN CALIDAD/PRECIO SIN COMPETENCIA

MUNDOCLIMA®
Aerotherm



PANASONIC

Mejora la calidad del aire con sus nuevas unidades de ventilación de flujo cruzado a contra-corriente



www.panasonic.com/es

Estas nuevas unidades de ventilación mecánica, altamente controlada, mejoran la calidad del aire interior, siendo especialmente adecuadas para aplicaciones residenciales como viviendas unifamiliares o apartamentos.

Al garantizar un suministro constante de aire fresco en el hogar aseguran un ambiente cómodo, acondicionado y fresco. Equipadas con dos ventiladores DC y control modular para el suministro y la extracción de aire, lo que garantiza un funcionamiento silencioso. Además, en el interior del sistema hay un intercambiador de calor de flujo cruzado a contra-corriente hecho de polipropileno, capaz de recuperar la energía contenida en el aire extraído para trasladarla al aire suministrado.

De este modo se reduce significativamente el consumo de energía del edificio, al mismo tiempo que se mejora la calidad del aire en el interior.

La solución también cuenta con una renovación y filtración del aire de gran eficacia, con un filtro ePM1 del 80%. Disponibles en tres versiones: montaje universal, montaje horizontal y montaje vertical. Las unidades permiten una instalación sencilla y fácilmente accesible para su mantenimiento e inspección.



MITSUBISHI ELECTRIC

Lanza su nuevo MELCloud Commercial



www.mitsubishielectric.com/es

La nueva herramienta dedicada al control de edificios que permitirá a sus usuarios controlar y monitorizar equipos de aire acondicionado, calefacción y recuperación de calor a distancia optimizando el funcionamiento de sus instalaciones y maximizando el ahorro energético de los equipos. Con el objetivo de maximizar el ahorro energético de las instalaciones, el nuevo MELCloud Commercial se compone de un hardware (MCC-50E) y una serie de licencias de renovación Anual que hace que el acceso y el control a los productos de Mitsubishi Electric sea más cómodo y sencillo que nunca, desde cualquier PC, tablet o smartphone. Dispone de 10 licencias renovables anualmente.



FINDER

Presenta los bloques de distribución de la nueva Serie 9D



www.findernet.com



Diseñada como una solución que ahorra espacio, la Serie 9D distribuye de manera eficiente los cables de alimentación en el interior de cuadros y armarios eléctricos.

En un sector que está en constante evolución, la gestión del espacio, el ahorro de energía y el control eficiente de los sistemas son aspectos cada vez más importantes a tener en cuenta en los entornos industriales. Ya sea en cuadros de mando, distribución, cuadros de control o armarios de conexiones, elegir los componentes adecuados nos ayudará a mejorar, no solo la productividad y eficiencia energética de los sistemas, sino también la seguridad y facilidad de acceso para su mantenimiento y control.

La nueva Serie 9D de Finder está compuesta por bloques de distribución para grandes corrientes que combinan y distribuyen los cableados de alimentación en el interior de cuadros de mando, distribución, cuadros de control y armarios de conexiones para una óptima gestión del espacio y de la potencia.

Una solución versátil que nace, una vez más, del estudio y observación por parte de Finder de las necesidades específicas del sector y como consecuencia, hace más fácil el día a día de los profesionales. La gama 9D está disponible en cinco versiones que se diferencian entre sí por el número de entradas y salidas, el amperaje y la capacidad de conexión de los cables. Una peculiaridad de esta nueva Serie 9D viene dada por su versatilidad, ya que con un solo producto es posible obtener tres configuraciones adecuadas para diferentes tipos de uso y aplicaciones. Estas son las 3 configuraciones posibles:

- Divisor de un polo: división de la entrada de alimentación principal en 4, 6, 10 u 11 salidas
 - Múltiples divisores de polos: divisiones con mayor número de salidas
 - Agrupación: combinación de varias entradas para una sola salida (p.ej. aplicaciones solares)
- Estas son algunas de sus características técnicas:
- > Corriente nominal: 80, 125, 175, 250 o 400A
 - > Disponible con 7, 8 o 12 conexiones (según tipos)
 - > Unipolar o para múltiples instalaciones
 - > Capacidad de conexión de cables hasta secciones de 185 mm²
 - > Kit de marcado (L1, L2, L3, N, PE, +, -) suministrado con cada bloque
 - > Montaje en riel de 35 mm (EN60715)

Es importante señalar que todos los valores nominales, aprobaciones y pares de apriete de los tornillos están marcados en la cubierta, que es una cubierta a presión reversible, lo que facilita la correcta lectura de los datos y especificaciones en cualquier tipo de instalación.

Los bloques adyacentes pueden enclavarse mecánicamente, si es necesario.

Por último, con cada bloque se suministra un Kit de marcado listo para usar (L1, L2, L3, N, PE, +, -).

JUNKERS BOSCH

Presenta nuevas soluciones de aerotermia



www.junkers-bosch.es

Durante los últimos años, la aerotermia se ha consolidado como una de las principales tecnologías en el campo de la climatización y la producción de agua caliente sanitaria, gracias a su eficiencia energética y bajo impacto en el medio ambiente. En este contexto, Junkers Bosch reafirma su compromiso con la sostenibilidad ampliando su catálogo de soluciones de aerotermia con su nueva bomba de calor monobloc y un acumulador de agua caliente sanitaria especialmente diseñado para bombas de calor.

La bomba de calor Monobloc Compress 2000 AWF marca Bosch, es una bomba multitarea aire / agua compacta y 100% hidráulica, por lo que no requiere de unidad interior al incorporar todos los componentes hidráulicos en la unidad exterior, lo que a su vez facilita una instalación sencilla y flexible. Esta conexión hidráulica permite proveer refrigeración, calefacción y a.c.s. de manera eficiente y renovable a través de un solo equipo, que además es compatible con instalaciones fotovoltaicas y a su vez puede trabajar como sistema híbrido con el apoyo de calderas.

La nueva bomba de calor cuenta con una temperatura de impulsión de hasta 65°C para suministrar calefacción mediante radiadores, fancoils, suelo radiante y acumulación de A.C.S. con un depósito adicional.

Además, ofrece un rango de potencias desde los 4 a los 16 kW en monofásico y de 12 a 30 kW en trifásico, está disponible en tres tamaños diferentes y permite la conexión en cascada de hasta seis unidades para adaptarse a diversas necesidades de más potencia.

Sencillez y sostenibilidad

La nueva bomba de calor se ha diseñado específicamente para ahorrar en espacio y costes en la vivienda. Es ideal para nueva edificación, reformas y pequeños apartamentos al requerir de un espacio mínimo de menos de 2m².

Además, al funcionar con refrigerante R32 en un circuito estanco en la unidad exterior, reduce las emisiones de carbono, convirtiéndose en una solución sostenible y sencilla.

Asimismo, el nuevo acumulador para A.C.S. WP, cuyo depósito de acero vitrificado y su serpentín sobredimensionado lo convierten en un equipo ideal para trabajar con sistemas de baja temperatura. Este modelo de acumulador se encuentra disponible en capacidades de 180 y 300 litros, para cubrir las demandas de distintos tipos de vivienda.

Junkers Bosch continúa ampliando su catálogo de soluciones sostenibles con productos eficientes de nueva generación en el ámbito del calor de hogar mejorando la vida de las personas.



GIACOMINI

R280KC, nuevo kit compacto para fancoils

www.giacomini.com

Permite conectar de forma sencilla y segura fancoils, vigas frías y otro tipo de unidades terminales a la línea de distribución principal. Además, simplificar las operaciones de mantenimiento, además de alargar la vida útil del sistema. La instalación de este componente mejorará su rendimiento cumpliendo con las exigencias de eficiencia energética. Es ideal por los componentes que incluye en unas dimensiones extremadamente reducidas. En un espacio inferior a los 20 cm integra: una válvula desviadora, una válvula de paso total con filtro integrado, una válvula de regulación independiente de la presión (PICV), un grifo de drenaje y cuatro tomas de presión para medir la presión diferencial y el caudal circulante.

Gracias a la PICV, el caudal de la unidad terminal permanece constante incluso cuando varía la presión diferencial del circuito principal. Las dos válvulas de esfera permiten aislar la unidad terminal, lo que facilita el mantenimiento. La válvula de esfera con filtro integrado protege el sistema y el filtro se puede lavar sin vaciar el mismo sistema.

Características principales:

- > Reversibilidad entre impulsión y retorno.
- > Reducción del riesgo de errores en la fase de diseño e instalación.
- > Premontado: instalación rápida y sencilla.
- > Conexión rápida: sólo 4 conexiones.
- > Puede gestionar tanto calefacción como refrigeración.
- > Fácil mantenimiento.

ZEHNDER

RapidLock®, una conexión que revoluciona la instalación de distribución de aire

www.zehnder.es

Permite conectar el sistema de distribución de aire sin esfuerzo y asegura un montaje, rápido, sencillo y con un solo clic. El nuevo sistema elimina la tediosa tarea de engrasar juntas y desmontar complicados clips. La nueva conexión está diseñada para ser intuitiva y con un enfoque en la seguridad. Desarrollada en línea con la gama Zehnder de conductos aislados y no aislados, es la mejor opción para conectar el sistema de distribución de aire de forma segura, eficiente y sencilla.

Para los instaladores y planificadores, la nueva conexión cuenta numerosos beneficios:

El diseño compacto de la conexión permite su integración en cualquier proyecto. Además, tiene mayor flexibilidad gracias a múltiples opciones de instalación y productos. Su óptima accesibilidad permite una puesta en marcha rápida y un mantenimiento sencillo.

El clip preinstalado permite una rápida inserción de los conductos. La conexión es firme y segura, incluso a una rotación de 90 grados.

HANSGROHE

Presenta sus nuevos desagües de ducha RainDrain Compact y RainDrain Allround

www.hansgrohe.es

La reconocida firma de griferías y duchas hansgrohe presenta los nuevos desagües de alta gama RainDrain en nuevos formatos de alta calidad y durabilidad.

Los desagües RainDrain representan la última innovación en funcionalidad y diseño, gracias a sus diferentes acabados perfectos para completar las diferentes gamas y variedades de ducha y grifería de hansgrohe.

Entre las últimas novedades presentadas este año se encuentran RainDrain Allround, que se caracteriza por ser la solución completa todo en uno. Esta versión es totalmente hermética y cubre toda la superficie de la ducha. Este set completo acabado en acero inoxidable está disponible en cinco longitudes, de 70 a 120 cm, para hermetizar el desague de la ducha. Puede instalarse cerca de la pared o más alejado, en pleno suelo.

En cuanto a proyectos de renovación y obras de reforma se refiere, RainDrain Compact se conforma como la opción más ideal. Está disponible en seis longitudes entre 60 y 120 cm, y puede instalarse en pleno suelo o, al igual que RainDrain Allround, cerca de la pared.

Ambos desagües cuentan con la tecnología de sifón de hansgrohe; un sistema con una alta capacidad de drenaje de hasta 42 l/min y diseñado con un sistema extraíble fácil de limpiar y que refiere una escasa profundidad de instalación.

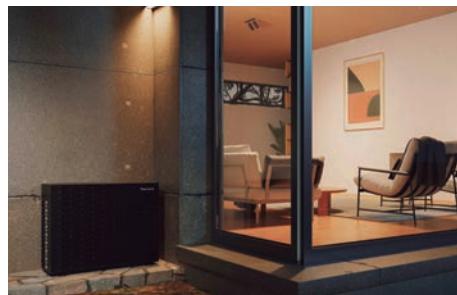
Con RainDrain, se amplían las opciones de personalización en el baño gracias a las cubiertas de diseños alicatables que ofrecen un aspecto invisible y combinan con cualquier color y estilo de accesorios de baño.

Asimismo, el fácil ajuste de la altura de los desagües de ducha según el grosor del suelo es idóneo en cuanto a instalación se refiere. Todos los desagües RainDrain están fabricados con materiales de primera calidad que garantizan su durabilidad y resistencia al 100%, manteniendo su apariencia impecable a lo largo del tiempo.

El lanzamiento de las novedades de desagües demuestra así el compromiso continuo de la marca con la excelencia en el diseño y la satisfacción en el usuario que quiera disfrutar de una experiencia de ducha inolvidable. Estos desagües están disponibles en puntos de venta selectos y a través de su tienda en línea, brindando a los amantes del lujo y la calidad la oportunidad de elevar la estética de sus espacios con un producto de última generación.

THERMOR

Nueva bomba de calor Áurea+ R290

www.thermor.es

Thermor, fabricante líder en soluciones de confort térmico, presenta su nueva gama de aerotermia Áurea+ R290, una bomba de calor monobloc aire-agua de alta temperatura para calefacción, refrigeración y ACS (agua caliente sanitaria).

La Aerotermia es una tecnología ecológica que aprovecha la energía del aire que nos rodea para calentar el hogar en invierno, refrescarlo en verano y disponer de agua caliente sanitaria todo el año.

Entre sus muchas ventajas destaca su eficiencia energética, ya que aporta más energía de la que consume para su funcionamiento. De modo que cuando se elige la aerotermia, además de ayudar a cuidar el planeta, se ahorra significativamente en la factura eléctrica.

No obstante, si al comprar una bomba de aerotermia se busca optimizar el ahorro en la factura de la luz a final de mes y amortizar rápidamente la nueva adquisición, es fundamental adquirir una bomba de calor altamente eficiente.

Thermor, fiel a su compromiso con la eficiencia energética y la descarbonización, presenta Áurea+ R290, una bomba de calor capaz de impulsar agua hasta a 75°C sin apoyo eléctrico y con una elevada eficiencia energética.

Disponible desde los 6kW hasta los 18kW, Áurea+ R290, funciona con refrigerante natural y ecológico R290, conocido por sus excelentes propiedades termodinámicas.

Esta solución destaca además por su facilidad de programación y parametrización, ya que al ser una monobloc pura, no requiere de la manipulación de gases refrigerantes para su instalación, pudiendo ser instalada simplemente conectándola al circuito hidráulico de la vivienda.

Para el usuario, se traduce en un uso fácil e intuitivo y en no tener que instalar una unidad hidráulica en el interior de la vivienda. Esto supone un ahorro de espacio y una mejora estética debido al exquisito acabado de la unidad exterior.

Finalmente, la alta temperatura de impulsión de Áurea+ R290 hace que sea, además, la solución ideal para sustitución de caldera tradicional o en reforma.

Gracias a su régimen de trabajo, Áurea+ R290 permite mantener los radiadores existentes sin necesidad de ampliar o de sustituir por nuevos elementos, lo que facilita la adaptación de la vivienda a la nueva realidad energética.

En definitiva, Áurea+ R290 es la solución idónea para disponer de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria de manera ecológica y ahorrando en el consumo eléctrico.



UPONOR

Presenta Siccus Mini, mínimo espesor para un máximo confort



www.uponor.es

Uponor, ha presentado Siccus Mini, su nueva solución de suelo radiante para proyectos de reformas con un espesor de tan solo 15 milímetros. Este sistema se instala sobre el suelo existente mejorando considerablemente el rendimiento en obra, y además alcanza una capacidad de calefacción un 34 por ciento mayor que los sistemas convencionales y utiliza un 31 por ciento menos de energía térmica que los radiadores en el funcionamiento dinámico del edificio.

“En estos momentos el grado de introducción de la Climatización Invisible por suelo radiante en vivienda nueva es muy elevado. Sin embargo, nos encontramos con un parque de viviendas antiguo que es necesario renovar para minimizar las emisiones de CO₂ al ambiente. En este sentido, la solución Uponor Siccus Mini contribuirá a acelerar el proceso de mejoras interiores en las viviendas, ya que entre sus ventajas principales, se encuentra el hecho de hacer la reforma más sencilla, menos invasiva y en menos tiempo” afirma Iván Castaño, Marketing Application Manager Uponor Iberia.

Renovación del parque inmobiliario español: objetivo net zero 2050

El nuevo sistema de calefacción por suelo radiante Siccus Mini ofrece múltiples ventajas en proyectos de reforma.

> Sencillez. Este sistema se combina con mortero en seco haciendo que la solución completa sea más liviana que los sistemas húmedos, un factor esencial en el análisis estructural de algunos proyectos. Además, su bajo espesor evita tener que modificar la altura de ventanas, puertas, interruptores, enchufes y demás componentes de la habitación.

> Versatilidad. Uponor Siccus Mini es compatible con todos los tipo de suelos, desde laminado o parquet, a suelos de piedra natural o baldosas, vinilo o moqueta.

> Facilidad. El profesional puede realizar la instalación de manera individual sin tener que coordinarse con otros profesionales. Se instala sobre el suelo existente y al ser en seco, el nuevo suelo puede colocarse inmediatamente evitando el tiempo de secado del mortero húmedo.

Las ventajas de Siccus Mini van más allá del propio proceso de reforma y es que la proximidad de sus tubos a la superficie permite alcanzar en la habitación la temperatura de confort deseada mucho más rápido. El sistema ofrece una capacidad de calefacción deseada del 90 por ciento en 50 minutos, mientras que los sistemas secos convencionales y los sistemas húmedos necesitan más tiempo.

Instalar sistemas de Climatización Invisible por suelo radiante, como Siccus Mini, ofrece al propietario un menor consumo de energía gracias a su temperatura de funcionamiento - más bajas - y al uso del principio de calefacción radiante. Esta innovación tiene un excelente potencial para reducir la huella energética del sector de la edificación en edificios ya existentes.



ACV - YGNIS

Nueva bomba de calor Aptae



www.acv-ygnis.com

Nueva gama de aerotermia compacta en alta temperatura para producción de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración desde 15 hasta 50 kW. Se trata de la gama más amplia del mercado.

La normativa actual está promoviendo la transición energética hacia el uso de fuentes de energías renovables por delante de las energías fósiles tradicionales. La aerotermia, gracias a su elevado rendimiento, se consolida como la tecnología de referencia para impulsar esta transición y garantizar el cumplimiento del marco normativo vigente. Entre sus muchas ventajas destaca el hecho de que la mayor parte de la energía que utiliza una bomba de calor, para climatizar o para producir agua caliente sanitaria, es de aporte renovable y por tanto gratuito. Además, se trata de un generador de calor fácil de instalar, limpio y respetuoso con el medio ambiente, que además permite eliminar la instalación de servicio de gas en el edificio.

En este contexto, Aptae, una nueva gama de bombas de calor aire agua, de alta temperatura, capaz de impulsar agua hasta 75°C sin apoyo eléctrico y con elevada eficiencia energética, aportando tanto calor como frío.

Con una configuración monobloc, en formato compacto y con un módulo hidráulico integrado, Aptae se instala de forma sencilla, simplemente conectando el equipo al circuito hidráulico del edificio, sin necesidad de realizar ninguna manipulación de gases refrigerantes. Además, la nueva bomba de calor Aptae dispone de un interfaz ágil e intuitivo que facilita tanto la programación como su parametrización.

Por otro lado, su alta temperatura de impulsión la convierte precisamente en una solución ideal para la producción de agua caliente en uso sanitario, ya que permite su almacenamiento a 60 °C y su tratamiento hasta los 70°C, cumpliendo así con la normativa antilegionela sin necesidad de apoyos o generadores adicionales.

Finalmente, la alta temperatura de impulsión hace que sea, además, la solución ideal para sustitución de caldera tradicional. Gracias a su régimen de trabajo, Aptae permite mantener los radiadores existentes sin necesidad de ampliar o de sustituir por nuevos elementos, lo que facilita la adaptación de instalaciones existentes a la nueva realidad energética.



VÁLVULAS ARCO

Presenta dos lanzamientos de válvulas de instalación rápida y resistentes: Kit Lipstick con flexible y Conekta.



www.valvulasarco.com

Estos dos nuevos productos combinan los mejores materiales con la tecnología antical VITAQ para ofrecer soluciones de calidad por encima de las exigencias. Además, ambos de fabricación 100% española están diseñados para facilitar su uso, tanto para los profesionales a la hora de instalarlo como para los usuarios al usarlos en sus redes domésticas de fontanería.

Kit Lipstick con flexible; Se trata de la combinación perfecta para una instalación completa que eleva el diseño del baño a otro nivel, sin renunciar a las máximas prestaciones. Este kit se compone de una válvula A-80 Lipstick negra con un flexible con embellecedor, que aporta un acabado perfecto para una instalación de diseño.

Es la única válvula antical de corte del mercado que aúna un diseño único y elegante con el máximo rendimiento. El flexible cuenta con un capuchón retráctil que oculta la conexión entre la válvula y el tubo para embellecer la instalación. Además, permite ajustar la válvula durante el proceso de instalación sin miedo a dañar la pintura de los elementos.

Conekta con mando metálico; incorpora un mando metálico cromado que se acopla perfectamente a su cuerpo fabricado en una sola pieza y con latón de primera calidad. Su cuerpo único garantiza cero fugas y, se manipula con la simple maniobra de ¼ de vuelta.

Es la solución fácil, cómoda e inteligente para las instalaciones de redes domésticas de fontanería, como lavadoras, lavavajillas, aparatos de ósmosis o tomas de manguera.

ABB

Escalabilidad, flexibilidad y eficiencia energética al siguiente nivel con el sistema InSite



www.abb.com

La gestión inteligente de la energía y la carga ha alcanzado un nuevo e importante hito con la evolución del sistema de gestión energética InSite. La nueva solución evoluciona para digitalizar tanto cuadros eléctricos secundarios como de distribución final y permite tener total transparencia y capacidad de gestión de la carga en cualquier instalación residencial, comercial o industrial.

Inteligente y capaz de recopilar un amplio conjunto de datos, la solución InSite puede analizar y prever el estado del sistema, de modo que los clientes puedan recibir fácilmente recomendaciones y notificaciones de mantenimiento.

Una vez conectados estos dispositivos al sistema InSite, el usuario puede acceder a los datos en tiempo real a través del servidor web InSite. Junto con el sistema, el servidor también ha evolucionado para incluir ahora una función de cálculo de costes, un asistente de instalación paso a paso y más acciones automatizadas para optimizar la priorización de cargas para el uso más eficiente de la energía.

DAIKIN

Lanza VRV-5 Bomba de Calor con R-32



VRV

S-series

VRV

Heat Recovery

VRV

Heat Pump

www.daikin.es

Estos equipos reducen significativamente el impacto medioambiental directo e indirecto, ofreciendo, al mismo tiempo, una simplicidad y flexibilidad únicas en el mercado, tanto en seguridad como en la calidad de diseño e instalación.

Las reducciones de la huella de CO₂ del sistema VRV-5, hacen de éste la elección diferencial para propietarios comprometidos con el medio ambiente, siendo además adaptable para cualquier edificio residencial y comercial. Estos nuevos modelos cuentan con la incorporación de cinco ajustes sonoros, bajando hasta los 41 dBA, que garantizan el cumplimiento de los requisitos urbanísticos, al mismo tiempo que mejora los niveles de confort.

Diseñada específicamente para el refrigerante R-32, ayuda a acelerar la descarbonización de los edificios comerciales, gracias a que el R-32 tiene un Punto crítico de Calentamiento Atmosférico (PCA) de tan solo 675, menor que el R-410A que ha sido el refrigerante utilizado en VRF en los últimos 20 años. El R-32 además tiene más capacidad frigorífica, lo que se traduce en una menor carga de refrigerante y mayor eficiencia.

La **tecnología Shirodo, exclusiva de Daikin**, aborda e integra de serie la solución a los requisitos legales de la norma IEC60335-2-40, y permite la instalación de los sistemas VRV-5 en cualquier edificio y estancia. Esta tecnología funciona de la manera que, si se produce una fuga de refrigerante, sus sensores de fuga integrados en las unidades interiores la detectan inmediatamente y aislarán el ramal afectado de la instalación mediante válvulas de corte integradas también en los equipos. De esta manera, se minimiza la fuga, se cumple normativa y solo las unidades afectadas del sistema se bloquearán, mientras que el resto permanecerán en funcionamiento.

Son compatibles con una amplia gama de unidades interiores específicamente diseñadas con R-32 como las cortinas de aire DX. Cuenta con una versatilidad de instalación, siendo posible conectar la producción tanto a unidades de ventilación descentralizadas como a las unidades de tratamiento de aire centralizadas UTAs, con batería DX de R-32. Los equipos de conexión y controladores son tan sencillos e intuitivos que facilitan enormemente el manejo y garantizan que el sistema funcione de la forma más cómoda y eficiente.

Es posible reducir el consumo energético aún más mediante la conexión de éstos a la última plataforma Daikin Cloud Plus, que proporciona una supervisión constante de la energía y ofrece información de gran valor. Y ayuda a los instaladores, permitiéndoles realizar diagnósticos y ajustes de campo de forma remota. Permite tener un control de los equipos y una visión amplia de su funcionamiento por parte del servicio técnico.

**SCHNEIDER ELECTRIC**

Lanza la última generación de sus interruptores de caja moldeada ComPacT NS



www.se.com/es/es/

Schneider Electric, ha lanzado la última evolución de la versión manual de su gama ComPacT NS de 630 a 3200 A. Este lanzamiento adopta elementos distintivos que ya han demostrado su éxito en las series NSX y NSXm lanzadas en 2021: una imagen frontal renovada, mejoras en ergonomía y nuevas funcionalidades inalámbricas.

Tras 65 años en el mercado, los interruptores automáticos ComPacT son la máxima referencia en el mundo en protección contra riesgos eléctricos. Su capacidad para proteger incluso en los entornos más exigentes, ahora se suma a mejoras que aportan más fiabilidad en el suministro energético, eficiencia energética y en el mantenimiento, gracias a características y a funcionalidades digitales más avanzadas.

Nuevas funcionalidades: La gama incorpora los innovadores contactos auxiliares inalámbricos lanzados con la serie NSX en 2021, que proporcionan señalización local y remota con alarmas de disparo y pre-alarmas, lo que permite una mayor eficiencia operativa y energética proactiva.

Mejoras en la ergonomía: Las tapas de plástico semitransparente ofrecen una visión clara de los accesorios internos, permitiendo una identificación rápida y eficiente. La nueva maneta con extremo de goma garantiza una maniobra más cómoda, enfocándose en la ergonomía del usuario.

Imagen frontal renovada: La nueva generación de interruptores automáticos ComPacT NS presenta un innovador diseño y tamaño optimizado. La introducción de la nueva "T" verde en el frontal no solo moderniza la imagen de la serie, sino que también consolida el posicionamiento de Schneider Electric como referente en el sector eléctrico. El nuevo color gris oscuro para el frontal de la unidad de control añade un toque de elegancia y modernidad.

Además, la nueva generación de interruptores ComPacT NS está diseñada para maximizar la disponibilidad y fiabilidad de la energía para proporcionar un mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo para la gestión de activos, gracias a las unidades de control avanzadas MicroLogic, el envío de alertas, así como de una indicación local y remota, con el nuevo contacto auxiliar inalámbrico.

“Este lanzamiento refleja el compromiso continuo de Schneider Electric con la innovación, la calidad y la satisfacción del cliente. La nueva gama ComPacT NS 630 a 3200 A representa no solo una actualización de productos, sino una evolución estratégica que se alinea con las necesidades cambiantes de un sector eléctrico dinámico, que demandan una mayor eficiencia operativa y energética”, asegura Fernando Vázquez, Director de Marketing & Business Development Power Products de Schneider Electric Iberia.

CARRIER

Eleva el listón de las aerotermias con la nueva gama AquaSnap 30AWH-P; Sostenible, compacto y silencioso



www.carrier.com

Este producto innovador y sostenible con refrigerante natural R290 con un potencial de calentamiento global (GWP) ultra bajo. Entre otras características destacables, esta bomba de calor hecha en Europa cuenta con un funcionamiento extremadamente silencioso y una huella muy compacta para adaptarse a pequeños espacios como, por ejemplo, balcones.

Con refrigerante R290 es una elección comprometida con el medio ambiente que ofrece una reducción del 99,9% de emisión de efecto invernadero GEI en comparación con las bombas de calor que utilizan refrigerantes tradicionales como el R410A. El R290 es un gas natural con una elevada eficiencia energética que requiere de menos energía para alcanzar la misma capacidad de refrigeración o calefacción en comparación con los gases sintéticos tradicionales.

Esto se confirma por el elevado SCOP de hasta 4,82 y SEER hasta 5,34 en toda los modelos de la gama, para conseguir ahorros en la factura eléctrica.

Un importante beneficio para los instaladores es su fácil manipulación gracias a su peso reducido (a partir de 78 kg) y dimensiones compactas, con una anchura de solo 946 mm.

El sencillo diseño monobloc con todos los componentes integrados en la unidad exterior y un diseño y estructura mejorados para ofrecer un fácil acceso y conexiones sencillas son características que facilitan la instalación.

La aplicación de servicio dedicado, BluEdge®, está disponible para ayudar en la puesta en marcha, el diagnóstico y la resolución de problemas.

Los usuarios finales se benefician de un funcionamiento extremadamente silencioso que equivale a un susurro de las hojas. Si es necesario, los usuarios pueden reducirlo aún más activando el modo silencioso de la unidad. gracias a la elevada temperatura del agua de salida de hasta 75 °C los clientes pueden disfrutar de estupendos niveles de confort todo el año.

Las bombas de calor AquaSnap 30AWH-P son compatibles con emisores de baja y media temperatura (suelo radiante, unidades de ventiladores, cassettes hidráulicos, radiadores e instalaciones mixtas) y con radiadores de alta temperatura para su reemplazamiento (sustitución de calderas). También es posible instalar la bomba de calor en sistemas híbridos.

La gama va de 4 a 14 kW y cubre modelos monofásicos (4-14 kW) y trifásicos (12-14 kW).

Las soluciones innovadoras y eficientes como las bombas de calor AquaSnap respaldan los objetivos de Carrier de la Agenda medioambiental.



AIRZONE

Amplía su gama de soluciones de climatización con el nuevo AirQ Sensor



www.airzonecontrol.com

Airzone, líder reconocido en el sector de control y regulación de climatización residencial y terciaria, se complace en anunciar la incorporación del AirQ Sensor a su cartera de soluciones innovadoras. Este lanzamiento representa un paso significativo en la oferta de la empresa, proporcionando una pieza esencial para una solución integral para mejorar la calidad del aire en instalaciones residenciales y comerciales.

La calidad del aire en espacios interiores es una preocupación creciente, especialmente teniendo en cuenta que pasamos la mayor parte de nuestro tiempo en interiores. Una mala calidad del aire puede conducir a una variedad de problemas de salud, que van desde síntomas menores como dolores de cabeza, fatiga y dificultad para concentrarse hasta complicaciones más serias como enfermedades respiratorias, problemas cardíacos y exacerbación de condiciones crónicas como el asma. Además, el aire interior contaminado puede tener un impacto negativo en la productividad y el bienestar general, afectando tanto a hogares como a entornos laborales.

En este contexto, el AirQ Sensor de Airzone adquiere una relevancia aún mayor. Al proporcionar una medición precisa y en tiempo real de la calidad del aire, permite a los usuarios tomar acciones proactivas para mejorar su ambiente, asegurando así un espacio más saludable y confortable.

AirQ Sensor está diseñado para funcionar en conjunto con las demás soluciones de Airzone, como Aidoo Pro, que otorga conectividad a equipos de climatización, y AirQ Box, un dispositivo de purificación de aire por ionización. Juntos, estos productos forman un sistema completo que no solo controla, sino también mejora activamente la calidad del aire interior. Diseñado para trabajar en armonía con estas tecnologías, el AirQ Sensor monitorea continuamente variables cruciales como la concentración de CO₂, partículas PM10 y PM2,5, y Compuestos Orgánicos Volátiles (VOC). Gracias a su integración con la aplicación Airzone Cloud, AirQ Sensor proporciona una visión clara y accesible de la calidad del aire, facilitando la toma de decisiones para un ambiente más saludable y confortable.

Este nuevo desarrollo refleja el compromiso de Airzone con la innovación y el confort ambiental, alineándose con sus objetivos de promover el ahorro energético y económico, y garantizar el bienestar en espacios cerrados.

DE DIETRICH

Presenta su nueva gama de bombas de calor MMTC funcionando con gas refrigerante R32



www.dedietrich-calefaccion.es

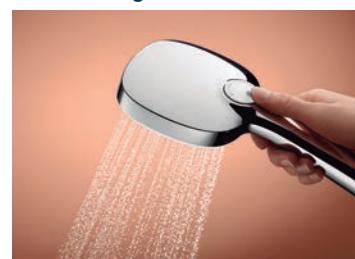
Están diseñados y fabricados íntegramente en España, en el nuevo centro de desarrollo y producción en nuestro país del Grupo BDR Thermea. Con potencias desde 20 hasta 40 kW y temperaturas de impulsión de hasta 60 °C, la gama MMTC R32 está constituida por una unidad exterior monobloc, sin necesidad de manipulación de gases refrigerantes, equipada con un compresor Scroll Inverter que permite una amplia modulación de la potencia, para garantizar su perfecta adaptación a las necesidades térmicas de la instalación en todo momento.

Sus elevadas prestaciones se traducen en un rendimiento estacional SCOP próximo al 5 en producción de calefacción a baja temperatura, con unos niveles de ruido realmente reducidos (65 dB(A) de potencia acústica o 43 dB(A) de presión sonora medida a 5 m). Adicionalmente todos los modelos MMTC R32 incorporan un compresor sobrepotenciado que permite superar ampliamente la potencia nominal en momentos puntuales de elevada demanda.

La nueva gama permite su conexión a un sistema centralizado con comunicación Modbus o señal 0-10 V, así como su futura integración en la regulación De Dietrich.

GROHE

Presenta New Tempesta: nuevos diseños y última tecnología



www.grohe.es

Con un diseño cuadrado o redondo, ofrece un espacio de rociado más grande, de Ø110mm, proporcionando así una sensación más lujosa y relajante. Disponible en conjuntos empotrados, sistemas y paquetes, New Tempesta ofrece opciones versátiles que se adaptan perfectamente a cualquier tipo de baño.

Una de las características destacadas es la funcionalidad GROHE SmartSwitch, que garantiza una transición suave entre los diferentes chorros, gracias al desvío del dial, permite girar el disco de la parte posterior hacia la izquierda o la derecha para seleccionar uno de los tres chorros: Rain, Jet y Massage. Esta función se activa con un simple toque, brindando una experiencia de ducha personalizada y cómoda al usuario.

Cuenta con un limitador de caudal para reducir el consumo de agua ofreciendo un rendimiento excelente. Además de su diseño elegante y sus características avanzadas, también incluye un anillo de silicona ShockProof que evita daños, boquillas antical SpeedClean para que el mantenimiento sea sencillo y rápido, y la carcasa cromada que garantiza una larga vida útil y aspecto impecable.

FINDER

Nuevo configurador online para el sector residencial y terciario



www.findernet.com

En un mundo cada vez más conectado, la tecnología ha llegado a cada rincón de nuestras vidas y nuestros hogares no son una excepción.

Los hogares inteligentes han dejado de ser una idea futurista para convertirse en una realidad tangible. Desde la comodidad de nuestro teléfono inteligente o mediante comandos de voz, podemos controlar la iluminación, regular la temperatura y hasta monitorizar la seguridad de nuestras casas, lo que nos permite disfrutar de una experiencia completamente integrada.

El nuevo configurador de Finder dedicado a productos para el sector residencial y terciario es la herramienta online que permite elegir, de forma específica, los dispositivos más adecuados, según sus necesidades. Con una interfaz intuitiva, está pensada para agilizar el trabajo del instalador profesional, ahorrándoles tiempo y esfuerzo.

La nueva herramienta, a la que se puede acceder en la sección "Soporte" del sitio web findernet.com, es la alternativa más rápida para obtener, en pocos pasos, los productos Finder ideales para personalizar los sistemas de una casa particular, oficinas o un negocio comercial.

¿Qué puede configurar?

El nuevo configurador de aplicaciones para el sector residencial representa la solución ideal para aquellos que tienen la necesidad de personalizar, por ejemplo, el funcionamiento de las luces o las persianas eléctricas, hacer inteligente el sistema de calefacción o gestionar la energía de una casa o espacio público.

Todas las preguntas propuestas durante el cuestionario han sido cuidadosamente estudiadas para garantizar la mejor solución posible, dando respuesta a las que pueden ser las necesidades más comunes dentro de un sistema de tipo residencial o terciario.

De hecho, el configurador te permite seleccionar diferentes opciones a configurar, como por ejemplo:

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

En función de la opción seleccionada, las preguntas posteriores irán encaminadas a identificar las mejores soluciones posibles, presentes en el amplio catálogo de Finder que a día de hoy cuenta con más de 14.500 productos diferentes para cada tipo de aplicación. Al final del cuestionario, es posible guardar e imprimir el proyecto y solicitar, mediante el formulario de contacto, un presupuesto personalizado en función de sus necesidades, directamente al equipo de asistencia comercial de Finder.



CLEVER GRIFERIA

Presenta la serie Rocket



www.griferiaclever.com

La nueva serie de grifería Rocket supone una de las incorporaciones más ambiciosas y versátiles de la compañía Clever para el 2023.

Una colección completa para baño y cocina de estética contemporánea que se adapta fácilmente a cualquier estilo decorativo.

Calidad y versatilidad son las características que mejor definen a la serie Rocket, en la cual se pueden encontrar grifos para lavabos en diferentes alturas, ducha, fregadero o bidet.

Una serie que para mejorar su adaptación a cualquier tipo de estética se presenta en el clásico acabado cromado y en un increíble acabado en color negro mate para aquellos que apuesten por una estética más atrevida y rompedora.

Esta línea de sútiles curvas y pulidas líneas rectas presenta la mejor relación calidad precio, ofreciendo a un precio competitivo un diseño atractivo y atributos ecológicos y de sostenibilidad de alta eficiencia que le han valido la acreditación con la máxima clasificación energética, la UWLA (Unified Water Label).

La distinción de la serie Rocket con la certificación UW A supone una de las mayores innovaciones en una grifería de gama media. Tal reconocimiento ha sido posible por el ahorro de agua que permite. Eligiendo un grifo de la serie Rocket para la ducha se puede conseguir un ahorro de 8 litros por minuto. Mientras tanto, en el resto de grifos de la serie, permiten una media de aproximadamente un ahorro de 5 litros por minuto.

La serie Rocket forma parte también de la nueva generación de griferías con sistema ColdOpen para lavabos y fregaderos.

Gracias a este mecanismo, la apertura frontal del grifo permite únicamente el flujo de agua fría, lo que supone un ahorro sensible en el consumo innecesario de agua y energía y evita quemaduras. Las certificaciones de eficiencia energética obtenidas por la serie de grifería Rocket y sus atributos ecológicos y de sostenibilidad hacen que el uso de esta grifería en las viviendas facilite la obtención del certificado BREEAM para edificaciones medioambientalmente sostenibles.

El sistema EasyFix que incorporan los grifos de la serie Rocket permite su adaptación con facilidad para fregaderos, evidenciando así la versatilidad de esta serie.

Esta nueva serie de grifería de Clever cumple con los estándares de calidad, competitividad y diseño por los que se distingue la marca, ofreciendo una solución versátil y con todas las garantías que está llamada a destacar en el mercado de las griferías.



EUROFRED

Nueva bomba de calor modular Heatank Infinity de Daitsu, que da agua caliente sanitaria "sin fin" a comercios e industrias



www.eurofred.com



La Heatank Infinity de Daitsu es una bomba de calor modular de 315 litros, con una potencia máxima de 11 kW, salida de agua a 60°C y una gran rejilla de aire que mejora el intercambio de calor. Ofrece una gran adaptabilidad, pues permite la instalación de diferentes equipos en paralelo, aumentando así la capacidad de acumulación y adaptándose a las necesidades de la actividad con un suministro de "agua caliente sin fin".

El diseño cuenta con un acumulador termodinámico para la producción de ACS que hace uso de la tecnología aerotérmica CTE Ready para aprovechar el calor del aire ambiente y calentar el agua en su interior de forma sostenible y eficiente. Se consolida como la opción perfecta para proyectos profesionales e industriales con una demanda media de ACS, como lavanderías, restaurantes, peluquerías, obradores, granjas o túneles de lavado, entre otras. Está preparada para funcionar hibridada con fuentes de energía renovables, como la energía solar térmica y/o fotovoltaica, para incrementar todavía más la eficiencia de la instalación.

Ofrece una elevada eficiencia energética A++, gracias al gas refrigerante R134a y a funciones como el apagado total o parcial de los indicadores luminosos de la unidad, el desescarche inteligente, función de programación para ajustar su consumo o el modo ECO. El resultado de todo ello es una reducción de los costes operativos de hasta el 75% con respecto a un calentador de agua eléctrico.

Incluye conexión Modbus para poder gestionar el equipo a través de controles centralizados y, de forma opcional, también puede conectarse mediante Wifi, permitiendo su control en remoto vía Smartphone o tablet con la aplicación H Temp.

Dispone de válvula de 4 vías, por lo que puede funcionar en modo calefacción o refrigeración, y está diseñada para instalarse tanto en exteriores como en interiores.

A través de su intuitivo panel, es muy sencillo ver y ajustar la temperatura del agua deseada, así como configurar el bloqueo de botones, el indicador de agua caliente disponible, el ajuste de parámetros y los modos 'Vacaciones', 'Inteligente', 'Turbo', 'Alta demanda' y 'Test', que garantizan el rendimiento adecuado a cada momento y analizan posibles incidencias. Además, para maximizar el confort, dispone de una alta amortiguación sonora que anula las vibraciones durante su funcionamiento para bloquear ruidos.

No produce gases nocivos ni cuenta con llama abierta, convirtiéndola en una solución completamente segura para el usuario final, tanto en el momento de su instalación como a lo largo de su funcionamiento.

KOSNER

Presenta junto a Osasuna sus nuevas calderas de condensación



www.kosner.es/

Kosner, marca de climatización que Saltoki distribuye en exclusiva, ha presentado a sus dos nuevos 'fichajes de invierno': Titan HR y Xtreme HR, dos calderas de gas de condensación de altas prestaciones y que ofrecen un rendimiento diferencial en calefacción y agua caliente.

Y lo ha hecho, acompañada de la plantilla de Osasuna, club del que Kosner es patrocinador principal, en un acto celebrado en la sede de Saltoki Home en Pamplona y conducido por el periodista deportivo Miguel Quintana.

El evento, al que también han sido invitados un centenar de clientes de Kosner, ha servido para oficializar el acuerdo de patrocinio impulsado por Saltoki.

Como si de dos verdaderos fichajes futbolísticos se tratara, el acto ha tenido todos los ingredientes propios de una presentación y ha permitido a los asistentes conocer en mayor profundidad las dos últimas novedades de la amplia gama de productos de Kosner.

En concreto, se ha puesto en valor que se trata de dos calderas de última generación con la tecnología más avanzada para el confort en el hogar. Se adaptan a cualquier tipo de instalación y están diseñadas para garantizar máxima eficiencia y confort. Entre otras razones, gracias a su tecnología Confort Plus, que permite alcanzar un rendimiento del 127% en ACS.

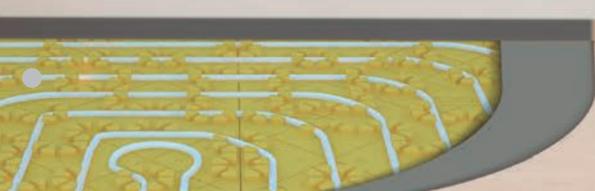
Además, son una clara apuesta por el futuro ya que están ya diseñadas para su hibridación con fuentes de energía renovable como la aerotermia. Y todo ello, con una garantía total, única en el mercado, de hasta 8 años. En definitiva, y tal como se ha comentado a lo largo de la presentación, son la mejor opción para el cambio, pero no de jugador, sino de caldera.

Además de la presentación de las calderas, durante el acto también ha habido tiempo para un divertido desafío en el que 8 clientes de Kosner y 8 jugadores del club rojillo han disputado un singular partido en un futbolín gigante.

La victoria ha sonreído al equipo formado por los clientes de Kosner, pero todos los participantes han disfrutado de esta singular iniciativa. A su finalización, tanto los clientes como los integrantes de la plantilla han podido compartir un rato de charla, fotos y autógrafos, con las dos calderas como testigos. La vinculación de Kosner con el deporte no es nueva. De forma complementaria a su actividad comercial, ha prestado su apoyo a diferentes iniciativas deportivas con las que comparte valores, como el trabajo en equipo, la profesionalidad o la cultura del esfuerzo.



La nueva obra residencial en San Sebastián apuesta por la VENTILACIÓN DE DOBLE FLUJO con recuperación de calor



Que la **edificación sostenible para usos residenciales** está arraigando con fuerza en nuestro país es un hecho indiscutible



Cortesía de:
ORKL



Una de las ciudades donde mejor se evidencia esta afirmación es San Sebastián. En la población vasca se encuentran dos exponentes de este tipo de construcción: tres proyectos de la promotora 'Antiguo Berri', una empresa familiar de Gipuzkoa, que en dos zonas distintas de la ciudad ha levantado **82 viviendas con la clasificación A**

En la primera de estas zonas, una promoción en la calle Pagola de sesenta y seis viviendas repartidas en cuatro bloques y para una clientela de renta media-alta; en la segunda, hasta 16 exclusivas casas levantadas en las calles San Roque (12 adosados) y José de Olaizola (cuatro viviendas unifamiliares), junto al parque de Arbaizenea en los Altos de Aiete.

En ambos casos, Antiguo Berri trasladó a la empresa instaladora, ICELAN instalaciones y sistemas, un referente en el sector en la provincia de Guipúzcoa, sus prioridades para los proyectos: **conseguir la máxima certificación energética previa al certificado Passivhaus**.

Esto es, el certificado de eficiencia energética tipo A. Para alcanzar este objetivo, entre otros componentes y elementos técnicos, fue decisiva la contribución de Orkli; al apoyar los sistemas de ventilación mecánica controlada de doble flujo con recuperación de calor.

EL RETO

En ambos casos, mientras que el planteamiento de partida de ICELAN para el suelo radiante-refrescante era común, para el sistema de ventilación mecánica con recuperación de calor de doble flujo se optó por dos enfoques distintos, en función del tamaño de las viviendas. 52 pisos de Pagola, los de menor tamaño, llevarían ventilación de falso techo; otras 14 viviendas en la misma calle y las 12 casas adosadas, ventilación de pared.

Así, en la mayoría de pisos de la calle Pagola la ventilación debía ubicarse por encima del falso techo de la vivienda, en un limitado espacio de apenas 28 cm de altura, oculto pero accesible al tiempo. Por el contrario, en los pisos restantes de Pagola y en la promoción de casas adosadas de la calle San Roque del barrio de Arbaizenea, al tratarse de residencias de mayor tamaño, e incluso con cuarto de máquinas anexo, la maquinaria podía ubicarse de forma vertical, en las paredes de las viviendas así como en el semisótano.

En el caso de los pisos de Pagola el tamaño medio de las viviendas era de 120 m²; en el de las viviendas de Arbaizenea este se incrementaba hacia los 150-170 m². Asimismo, en ambos casos se da la circunstancia de que las dos promociones se encuentran en el casco urbano de San Sebastián, y aunque en zonas elevadas, siempre expuestas a las corrientes de aire del Cantábrico, también sometidas a los consabidos efectos de la contaminación y a la posible entrada de agentes dañinos del exterior.

De hecho, la ventilación de doble flujo con recuperación de calor, asimismo, presenta otras ventajas adiadas para núcleos urbanos: por ejemplo, la reducción del ruido exterior; el control de CO₂ y de humedad; o la eliminación de olores exteriores gracias a sus sistemas de filtros para el aire circulante. Es por todos estos elementos que ICELAN se decidió finalmente por este sistema de ventilación.

PAGOLA

En la promoción de Pagola, y con el fin de disminuir el consumo de energía y al mismo tiempo conseguir una excelente calidad del aire, se instaló en cada vivienda un sistema de ventilación mecánica controlada de doble flujo y con recuperación de calor. En las 52 viviendas de menor tamaño se optó por el modelo HCC2 de Orkli, que presenta una eficiencia energética del 94%, en las 14 restantes, de mayor superficie, se escogió el modelo HCV-400, más potente y con una eficiencia del 96%.



Y es que estos modelos destacan por su alta eficiencia energética, capaces de transformar el calor acumulado en el interior de la vivienda en energía para calentar o enfriar el aire del exterior, obteniendo como resultado un equilibrio óptimo en la temperatura del hogar. Ello se consigue mediante el intercambiador de calor de alta eficiencia, un sistema que evita la máxima pérdida térmica con el flujo de entrada de aire desde el exterior.

Los sistemas de recuperación de calor instalados en la promoción de Pagola presentan dos ventiladores de comunicación electromagnética con una vida útil de 10 años: el primero de ellos, extractor, facilita la entrada de aire exterior hacia el interior; el segundo, de impulsión, expulsa el aire interior a la calle. Además, estas soluciones tienen un software propio que permite monitorizar el funcionamiento de cada máquina, realizar registros y saber en todo momento el rendimiento del recuperador.

ARBAIZENA

Por otro lado, para las 12 viviendas unifamiliares de la calle San Roque y las cuatro villas de la calle José Olaizola, en el barrio de Arbaizenea, se ha recurrido al suelo radiante refrescante con Humicontrol de Orkli, mientras que el sistema de ventilación HCV-400 únicamente se ha empleado en la docena de casas adosadas de San Roque.

La elección del suelo radiante refrescante de Orkli responde a una apuesta “segura” por parte del ins talador.



Desde ICELAN, en este sentido se destaca “*la facilidad en su montaje, rápido y sencillo, y por la excelente transmisión técnica entre el tubo y el mortero*”, señala Mikel Arrillaga, gerente de la empresa.

En estas viviendas también se ha decidido contar con el cronotermostato Humicontrol de Orkli, que permite controlar la condensación y establece una perfecta comunicación con el sistema de ventilación.

Por otro lado, el planteamiento del despacho de arquitectura encargado de la obra, Estudio dCorta, confirma la elección de ICELAN como la mejor de las disponibles del mercado: “*Actualmente, el suelo radiante refrescante, para climas medios como es el del País Vasco, es el sistema que presenta un mejor rendimiento. Además, el suelo radiante, aporta hoy un confort que los sistemas de radiación convencional no ofrecen*”, señala Javier Corta, fundador del Estudio dCorta.

En lo referente al sistema de ventilación, para la docena de casas adosadas se ha optado por los modelos de pared, HCV-400, mucho más potentes al incorporar intercambiadores de calor a contraflujo, lo que permite que la recuperación de calor alcance niveles de eficiencia energética de hasta el 96%. Estos equipos, dada su potencia, son capaces de garantizar la ventilación para casas de hasta 240 m².

Al ser equipos verticales, el mantenimiento siempre es más cómodo y accesible; especialmente en lo referente a la limpieza de los filtros dado que se pueden colocar en armarios de pared. En este sentido, al tratarse de residencias unifamiliares, se optó por instalar la maquinaria en el sótano de las viviendas.

Si bien las reducidas dimensiones de la unidad (60x60), habrían permitido su ubicación en otras zonas del hogar; por ejemplo, en la cocina.

Al valorar las prestaciones de los productos de Orkli, Mikel Arrillaga, gerente de ICELAN, se muestra contundente en su opinión: “*se trata de unos recuperadores de calor muy potentes y de la máxima eficiencia. Además, por otras experiencias previas, sabemos que se trata de soluciones muy duraderas; nos ofrecen la tranquilidad de saber que se trata de un producto excelente. Trabajar con ORKL es acertar el tiro*”.

SOBRE LOS EQUIPOS

Las unidades de ventilación mecánica de doble flujo con recuperación de calor HCC2 y HCV-400 de Orkli cuentan, entre otros, con una función integrada de by-pass automático, que permite disfrutar de un sistema de refrigeración por aire exterior completamente gratuito.

El by-pass se abre y se cierra de manera automática (o manual) en función de la lectura del aire de extracción. Esto facilita que el aire fresco procedente del exterior circule por la unidad sin pasar por el intercambiador de calor.

Otras de las prestaciones de estas unidades de Orkli que cabe reseñar son:

- Modo refrigeración de verano, que contribuye al ahorro energético al enfriar el aire del exterior que entra en el hogar.
- La protección antiescarcha del intercambiador de calor, que impide la condensación de H₂O.
- Conexión a sistema de alarma antincendios.
- Conexiones derecha/izquierda, que aportan una mayor agilidad para el montaje y distribución de los conductos. ○

 **orkli**



DETALLE DE LOS PROYECTOS - SAN SEBASTIÁN

Promoción	Nº de viviendas	Superficie media	Suelo Radiante	Recuperador de calor
C/ Pagola	52	120m ²	-----	HCC2
	14	120m ²	-----	HCV-400
C/ San Roque	12	150m ²	Suelo radiante refrescante con Humicontrol ORKLI	HCV-400
C/ Olaizola	4	170m ²	Suelo radiante refrescante con Humicontrol ORKLI	-----



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



iDomus
Climatización Zonificada y Domótica en un click

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



VMC
Ventilación Mecánica Controlada con recuperación de calor

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



VMC Slim

- Peso y altura reducidos
- 92% eficiencia térmica



ZSaindari



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



Suelo radiante y refrescante

10-20% menos de consumo



GENERADOR DE PRESUPUESTOS

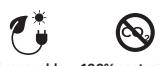
- Fácil acceso 24h/365 días al año en www.orkli.com
- Cálculo instantáneo presupuesto orientativo al momento
- Información detallada. Presupuesto orientativo al momento.



Solar Térmica
100% sostenible, integral y autónomo



Autónomo



100% renovable



100% sostenible y cero emisiones CO₂



PKOM⁴

- 1 equipo, 4 funciones:
 - calefacción
 - refrescamiento
 - VMC
 - ACS

250 m³/h 1300 Watios 212L ACS

1300 Watios

1300 Watios

APLICACIONES DE AFX9: El controlador encastrable más competitivo del mercado



Este equipo está diseñado para **laboratorios, ingeniería climática para salas blancas, industrias, centros de datos, UCI y quirófanos**. Su nuevo diseño frontal está disponible en aluminio anodizado, PVC rígido o acero inoxidable que cumple con los últimos estándares de máxima higiene.



El AFX-9 es la nueva generación de pantallas de laboratorio desarrolladas por el fabricante ECRO y que Morgui Clima distribuye exclusivamente en España.

El AFX-9 es un controlador de **6 variables** que permite lecturas de **presión diferencial, temperatura, humedad relativa, y hasta 6 variables externas más**. Gracias a su pantalla táctil electroluminescente con juego de colores variables, el AFX-9 es muy intuitivo y fácil de utilizar. Además, **es totalmente configurable** en función de las variables que se necesitan medir o controlar. Tiene varias entradas y salidas de contacto, analógicas y Modbus build-in.



Cortesía de:
RGUI

MORGU

Esta es la lista de prestaciones que lo convierten en el controlador más completo del momento:

- Software gratuito.
- Totalmente configurable.
- Preparado para la lectura de dispositivos externos de cualquier marca, a través de señales 4...20 mA o 0...10 V.
- Control PID integrado.
- Módulo de temperatura e higrometría opcional, Plug & Play.
- Frontal de aluminio anodizado con pantalla táctil LCD .
- Protección IP6
- Alarms visuales y sonoras incorporadas.
- Compatible con toda clase de pre instalaciones ya realizadas.

A continuación, compartimos algunos casos de éxito donde recientemente se ha instalado el AFX9.

INSTALACIÓN EN HOSPITALES

Estos últimos meses, se han instalado varios sensores AFX9 en quirófanos de un conocido Consorcio Hospitalario del Vallès Occidental, y también más recientemente en centros sanitarios de las Islas Canarias. Su función es controlar la presión diferencial, temperatura y humedad en la sala de operaciones, con el objetivo de mantener constantes unas condiciones óptimas de temperatura y humedad, y para evitar la entrada/salida de virus y evitar así la contaminación proveniente del exterior o interior de estas salas de operaciones.

También se han aplicado estos equipos en salas de aislamiento del centro hospitalario del Vallès Occidental para dos funcionalidades diferentes: la primera, para controlar la temperatura y humedad, con el objetivo de garantizar el confort y bienestar del paciente que se encuentra ingresado.

Adicionalmente, para mantener una depresión dentro de la sala y evitar así que los virus por los cuales se encuentra aislado, como por ejemplo el coronavirus SARS-CoV-2 que causa la Covid-19, salgan al exterior.



La segunda funcionalidad por la cual usan el AFX9 en algunas salas de aislamiento es para garantizar justamente el efecto contrario: es una función protectora hacia el paciente, para evitar que virus y contaminantes entren en la habitación de este, por ejemplo, en aquellos que sufren enfermedades inmunológicas y está inmunodeprimidos, o están sometidos a un tratamiento con medicamentos inmunosupresores, como por ejemplo una quimioterapia.

En todos los casos, los clientes que adquirieron estos equipos, agradecieron que el plazo de entrega fuera reducido. Se consiguieron entregar algunos de los equipos en menos de 48 horas desde fábrica.

Hay que destacar que estos equipos integran la función de control y esto permite optimizar su sistema BMS (p. ej. un SCADA). Además, los equipos tienen una configuración tan sencilla que no fue necesario desplazar ningún técnico in situ para hacer la programación/instalación de los equipos.

INSTALACIÓN EN ALMACÉN DE VACUNAS

Durante el 2021, con la llegada de las primeras vacunas de Moderna, uno de los retos fue poder habilitar salas de conservación controladas antes de que estas vacunas aterrizaran a Barajas. En un tiempo récord, enviamos 15 unidades de los controladores AFX9 en los laboratorios que actuaban de centro receptor y logístico en Madrid.

En este caso, los equipos sirvieron para monitorizar y controlar las variables de presión, temperatura y humedad para conservar correctamente los viales de la vacuna Moderna contra la Covid-19 mientras esta se distribuye al resto de España. La vacuna se puede conservar hasta seis meses a -20 °C, o hasta treinta días con temperaturas de 2 a 8 °C (el habitual en frigoríficos más domésticos).

Estamos satisfechos de haber aportado nuestro granito de arena con esta colaboración por la importancia que tuvo en la campaña de vacunación y su derivada en la salud colectiva de todo un país. ☺



DISEÑO DEL ECOSISTEMA DE UN HOGAR CONECTADO

Reducir las necesidades energéticas de la vivienda, clave para conseguir hogares más eficientes.



Para conseguir hogares más eficientes y controlar el gasto de las viviendas, los usuarios cuentan con dos recursos clave, por un lado, conseguir fuentes de energía más baratas y ecológicas, y por otro lado conseguir que sus viviendas demanden menos energía para conseguir confort térmico, seguridad y comodidad.

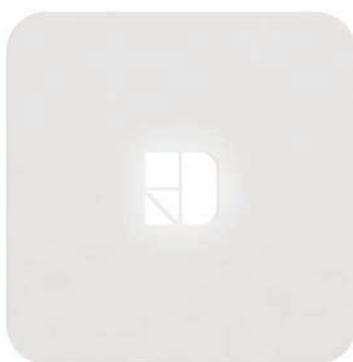


Autor:
Osvaldo Orellana
Marketing Manager
DE TDE ORE

Para que un producto sea realmente un aliado en un hogar eficiente, debe ser sencillo de instalar e integrar a la vivienda, de lo contrario se corre el riesgo que no se utilice.

Cuando la vivienda es realmente eficiente es cuando es capaz de regularse por sí misma, siendo una ayuda real en el día a día de los usuarios, automatizando sus acciones cuando no está en casa y devolviéndole el control cuando estén el la.

El diseño de un hogar eficiente, debe tener en cuenta que las necesidades de los usuarios crecen a lo largo del tiempo, así como las soluciones disponibles en el mercado. Por eso es importante elegir soluciones que sean capaces de integrarse al ritmo de los usuarios. Los productos basados en tecnología inalámbrica (Radio, Zigbee, ...) permiten crear instalaciones flexibles, donde se pueden incorporar gestores de temperatura, automatismos para la iluminación, accionadores de persianas o protecciones solares sin necesidad de grandes obras.



Programar los horarios de funcionamiento de la calefacción y la climatización permite **alcanzar ahorros de hasta el 20%** en comparación con sistemas de regulación simples y no conectados.

Con los termostatos inteligentes el usuario puede programar que la calefacción se encienda media hora antes de despertarse, se quede en reposo durante todo el día, y encenderla cuando salga del trabajo para llegar a casa con la temperatura de confort.

Para que su uso sea diario, un termostato debe tener una programación sencilla e intuitiva que permita automatizar de forma rápida la calefacción o la climatización sin necesidad de aprender cada vez que se quiera realizar un cambio, además para hacerlo más **accesible a todos los perfiles de usuario**, debe permitir una **gestión en modo local**, mediante teclas para el acceso a los diferentes menús, y **ganar a distancia** cuando se asocia a una pasarela para el hogar conectado.

Debe permitir una programación flexible, personalizable con la opción de paso y tipo de programa (diaria o semanal). Para maximizar el ahorro, es un plus si **dispone de la función de encendido inteligente de la calefacción, con lo que es capaz de anticipar las necesidades del periodo de calentamiento en función de las condiciones externas**, así como opción de alternar entre Regulación Proporcional integral derivada PID con base de tiempo ajustable) o Todo o Nada, para poder adaptar el equipo a distintos tipos de instalación.

El otro gran aliado para reducir las necesidades energéticas de la vivienda es la **automatización de persianas, toldos, cortinas y luces**.

Una persiana motorizada es una protección contra el frío en invierno y una protección de los rayos del sol en verano. Con la motorización, es posible gestionar fácilmente **la apertura y el cierre de las persianas en función de la hora**.

Automatizar toldos y persianas para que reduzcan la entrada de calor del exterior, **puede reducir la temperatura interior hasta 10 grados**, de este modo, se optimiza el uso de la calefacción o el aire acondicionado reduciendo así la factura energética.

Para automatizar las persianas, es posible equiparlas con motores tubulares, con tecnología radio integrada bidireccional con tecnología brushless, para hacerlos más compactos, silenciosos y duraderos.

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

La tecnología brushless permite un funcionamiento silencioso, además el motor dispone de velocidad variable cerca de los finales de carrera, contribuyendo a mejorar el confort acústico.

Para persianas motorizadas ya instaladas o luces, se puede equipar el sistema con **receptores radio transformando una instalación cable en una radio**.

Existen diversos formatos de receptores para aperturas e iluminación, siendo los más comunes micromódulo (50X47X33 mm) y nanomódulo (41X36X15 mm), para adaptarse fácilmente a cualquier instalación.



MICROMÓDULO

NANOMÓDULO

El corazón de esta instalación es la pasarela o hub domótico, que permite conectarse a la vivienda desde cualquier lugar, al tiempo que establecer programaciones de forma sencilla, dando así la capacidad a los usuarios de crear sus rutinas de ahorro.



Alarma y cámaras

Seguridad

Cámaras conectadas, detectores, sirenas y packs de alarma



Iluminación

Confort-Seguridad-Ahorro

Automatismos, bombillas y enchufes para la gestión de la iluminación y otros elementos



Pasarelas

Aperuras

Confort-Seguridad-Ahorro

Motores y automatismos para la gestión de persianas, toldos, cortinas, cancelas



Temperatura

Confort-Ahorro

Termostatos para calefacción y climatización

QUÉ TENER EN CUENTA AL ELEGIR UNA PASARELA PARA LA CASA CONECTADA

La pasarela o Gateway es el cerebro a la instalación de un sistema de Smarthome, además es el elemento que permite que los usuarios se conecten con su hogar desde cualquier lugar.

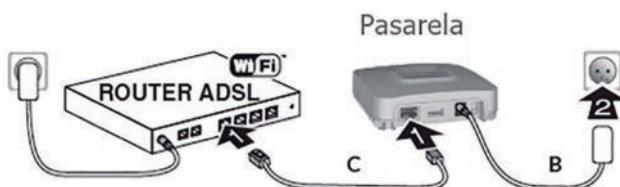
¿Qué hay que tener en cuenta cuando se prescribe una pasarela?

• Vía de conexión

La conexión entre pasarela y rúter se puede realizar por conexión física, mediante un cable de ethernet o de forma inalámbrica utilizando el wifi.

Cuando la asociación se realiza de forma inalámbrica por wi-fi, se deberá volver a configurar la pasarela si se cambia el rúter, por el contrario, si esta **vinculación se realiza por cable ethernet, no será necesario realizar ninguna nueva configuración**, tan solo conectarla al nuevo rúter.

También es importante considerar que la pasarela disponga de **compatibilidad IPv6**. Cada elemento que se conecta a internet, lo hace mediante una dirección de IP, hasta hace poco el protocolo que se utilizaba era el IPv4, pero con la expansión de elementos que se conectan a internet, las direcciones que genera este protocolo se han agotado. Es por ello por lo que, en la actualidad, los rúters que se instalan ya han evolucionado a IPv6 capaz de multiplicar por 1.028 la capacidad del anterior IPv4. Si la pasarela no dispone de este nuevo protocolo no se podrá comunicar con el rúter.

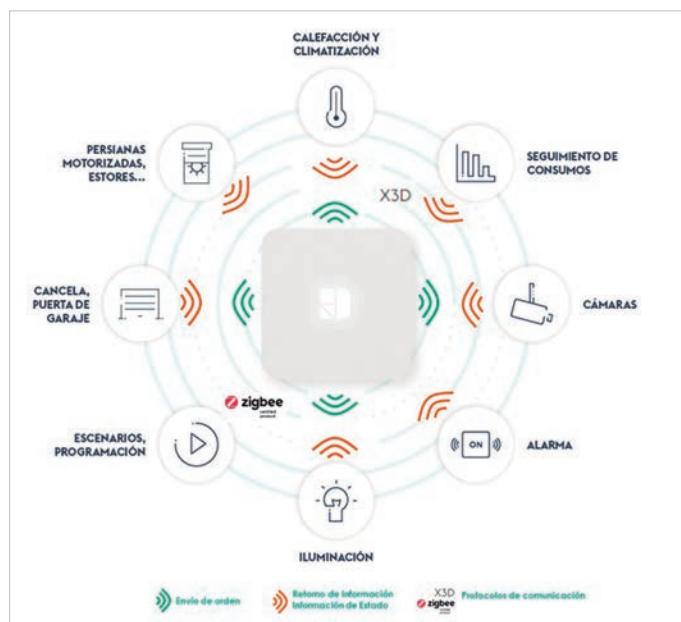


Ejemplo conexión rúter-pasarela casa conectada

• Comunicación de la Pasarela con los productos del hogar

La pasarela se puede comunicar con los productos instalados mediante conexión cableada o por medios inalámbricos. En el caso de optar por un sistema cableado será necesario definir muy bien la instalación, puesto que cualquier modificación posterior puede requerir la realización de obras para el nuevo cableado. La ventaja de una pasarela con comunicación inalámbrica es su gran versatilidad y escalabilidad en el tiempo. **Al comunicarse la pasarela y los productos sin necesidad de cableado, la instalación puede ir evolucionando a medida que se añaden más dispositivos**, posibilitando de esta manera un negocio a largo plazo.

Con una instalación basada en la comunicación inalámbrica, el usuario puede empezar un proyecto de mejora de su vivienda con la gestión de la temperatura, posteriormente puede añadir la gestión de las persianas y finalmente la iluminación, sin necesidad de realizar una gran inversión en el momento cero, puede ir instalando elementos para la seguridad, temperatura y confort al ritmo de su presupuesto.



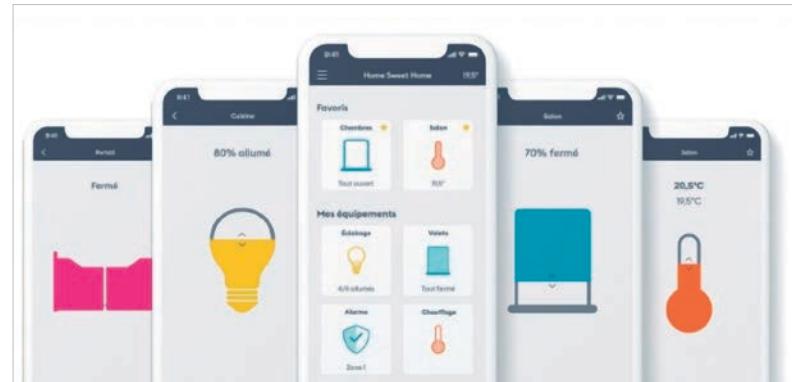
• Protocolos de comunicación de la pasarela

Actualmente existen varios protocolos de comunicación, entre la pasarela y los productos instalados en el hogar, pero es posible dividirlos en 2 grandes grupos, **los protocolos inalámbricos propietarios y los protocolos inalámbricos estándar**.

Los protocolos propietarios son los desarrollados por los fabricantes, y comunican las pasarelas con los productos de la propia empresa. Por el contrario, los protocolos estándar son de uso generalizado, supervisados por una entidad que valida su uso e integración.

Un ejemplo de protocolo propietario es el X3D de Delta Dore, protocolo radio que emite a 868 MHz. Por otra parte, un ejemplo de protocolo genérico es Zigbee 3.0, que ofrece un lenguaje universal adoptado por más de 400 fabricantes, eso implica que una pasarela Tydom Home de Delta Dore puede gestionar bombillas de otro fabricante siempre y cuando estas integren Zigbee 3.0.

Es importante que el usuario pueda tener una visión rápida del estado de su vivienda, saber si las persianas están cerradas, las luces encendidas,



la calefacción en standby, eso le permite tener un extra de seguridad al poder conocer en todo momento como se encuentra su hogar, para ello es importante que **los protocolos que integre la pasarela sean bidireccionales**, es decir que emitan la orden pero que también sean capaces de tener un retorno de información, no tan solo devolviendo el estado del producto que se gestiona, también informar al usuario si se ha producido un error y que tipo de error se ha dado.

Es importante que, desde **una única aplicación, el usuario tenga acceso a los dispositivos que tiene instalados en casa**, es haciendo que todos trabajen juntos cuando se consiguen los mayores niveles de ahorro energético y confort en la vivienda. ☺

Termostatos Tybox

tus imprescindibles de calefacción y climatización evolucionan

Un termostato de ambiente único que se adapta a todo tipo de configuración

El emisor Tybox adapta su menú y las órdenes disponibles para su uso, en función del receptor al que esté asociado.

¿El hogar de tu cliente evoluciona?

¡Gracias al emisor único, el termostato no cambia! Puedes configurar su instalación como desee.

Cambia de calor a frío, desde el termostato

El cambio del modo caliente al modo frío en Tybox 5300 y Tybox 5150 ahora se realiza directamente en el termostato. El termostato Tybox 5150 también cambia automáticamente el modo del generador (Bomba de calor).

Múltiples configuraciones adaptadas según el tipo de uso

Tienes la posibilidad de afinar los ajustes para ofrecer más comodidad a tu clientela, permitirles un mayor ahorro energético y cuidar su instalación.

Una gama conectada compatible con Tydom

Con la aplicación y la pasarela conectada de Delta Dore, tu clientela puede controlar y programar su calefacción, cuando quiera, desde donde quiera, ya sea por voz o por rutinas.





DE LA DOMÓTICA AL SMART HOME



Desde hace años el concepto de Domótica está cambiando y actualmente Smart Home se adapta más a nuestros días y responde a la evolución del sector.

Aunque a menudo se usan como sinónimos, en realidad no significan exactamente lo mismo. Entendemos por domótica todo el conjunto de sistemas y tecnología que son capaces de automatizar nuestra vivienda como la motorización de persianas, la programación de la climatización, la conexión de la alarma, la apertura digital de la puerta, etc.

En definitiva, **la Domótica** es la incorporación de la tecnología de control dentro de la instalación del hogar. Su infraestructura típica precisa de cableado físico e integración de los mecanismos, luces o persianas, entre otros, por lo que se debe tener en cuenta en el momento del diseño de la casa pues hacerlo a posterior es complicado.



Autor:
Ignacio Garcia
Product Manager IOT
SIMON

La Smart Home, en cambio, funciona a través del IoT (Internet of Things). Cada vez son más los dispositivos que dentro de nuestra vivienda se conectan a Internet: televisores, electrodomésticos, la iluminación, todos esos elementos que, sin hacer nada ya incorporan una nueva capa de comunicación que normalmente es inalámbrica para facilitar su conexión a Internet y también su instalación.

El reto de la Smart Home es hacer que todos estos dispositivos se interconecten y ofrezcan cierto grado de control por un usuario que no tiene que ser particularmente técnico. Esta simplicidad de uso e instalación viene de mano de grandes fabricantes, que han permitido de manera sencilla ofrecer ventajas que pueden parecer ciencia ficción: usar tu voz para controlar los espacios y adaptarlos a la atmósfera más adecuada en cada momento o, diseñar nuevas funcionalidades para tu casa a través de una App, sin necesidad de reprogramar toda la instalación con sistemas complejos.

Todo ello converge en un mismo objetivo: actualizar la tecnología existente en nuestros hogares para sentirnos más cómodos, reducir el consumo de electricidad y energía y mejorar nuestro confort.

DIFERENTES APLICACIONES DE LA SMART HOME

1. Apagando la luz desde el móvil

La posibilidad de controlar todas las luces de un hogar a distancia es uno de los objetivos principales de la Smart Home. Con tan solo instalar un interruptor conectivo, se puede controlar cualquier bombilla, algo muy útil y cómodo, que, además, puede incluso reducir la factura de la luz.

Nuestro móvil es el artífice de todo. Permite no solo apagar y encender luces, sino también regular su intensidad o incluso programarlas para que se accionen a una hora determinada. Además, se pueden agrupar luces para controlar más de una a la vez y así crear un mayor confort. Por supuesto, también existe la posibilidad de seguir utilizando el interruptor manual como siempre lo hemos hecho.

2. Adiós al consumo fantasma: enchufes conectivos

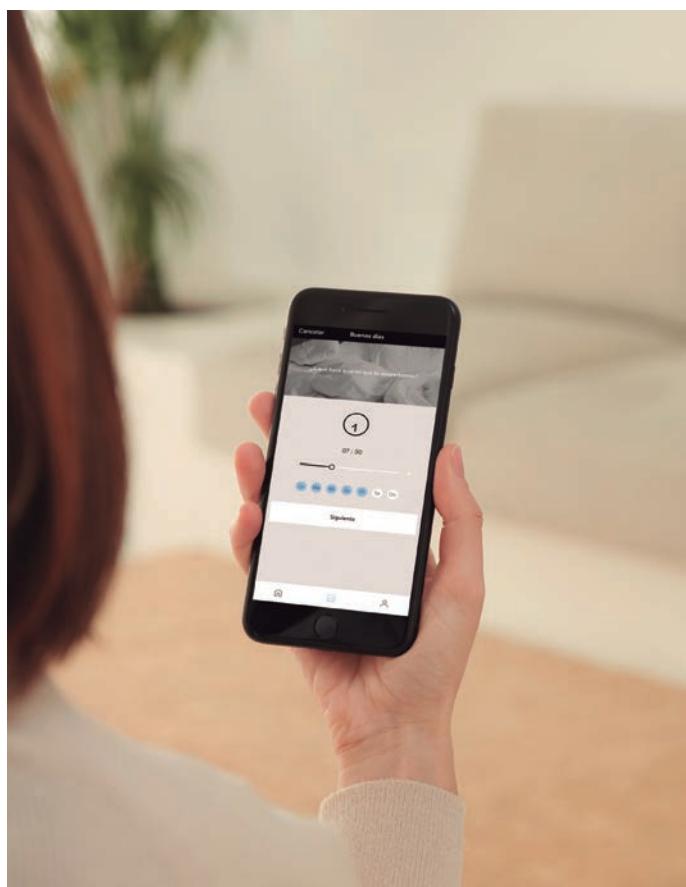
Las instalaciones conectadas actuales deben incluir enchufes inteligentes con el objetivo de tener el control total de los aparatos eléctricos de un hogar. Apagar, encender, programar y reportar. Todo a distancia con un smartphone como centro de operaciones.

Su instalación es práctica y sencilla, tan solo tendrá que sustituir el enchufe viejo por uno conectivo. Su utilidad es más imá ya que gracias a ellos podremos incluso hacer desaparecer el temido consumo fantasma gracias a la programación horaria o al apagado total de cualquier aparato conectado de forma manual.

3. Tu casa siempre a la temperatura ideal

Otra de las mejoras que podemos incorporar en las instalaciones Smart Home son los termostatos inteligentes. Estos nos dan la oportunidad de controlar la temperatura de nuestro hogar. Se trata de un aparato inteligente que aporta comodidad en nuestro día a día, además de ahorro energético teniendo en cuenta que la calefacción supone el 47% del consumo energético de una vivienda.

No solo es posible controlar la temperatura, también su encendido y apagado, así como otras configuraciones. Una de sus principales ventajas es la posibilidad de programar la calefacción o aire acondicionado, para que, cuando lleguemos a casa, disfrutemos de la temperatura perfecta.



4. Encendido de luces automático

Los sensores de presencia y movimiento permiten accionar la iluminación de casa sin tener que hacer nada. Se pueden instalar en zonas de paso o de entrada y salida a nuestra vivienda. Al detectar nuestra presencia, las luces se encienden automáticamente, y al dejar de detectar movimiento, estas se apagan. Son altamente sensibles y configurables, por lo que se adaptan perfectamente a cualquier necesidad.

5. "Hey Google", baja las persianas

La llegada de los asistentes inteligentes de voz ha dado un salto cualitativo a las Smart Homes.

Ahora no solo podemos gestionar diferentes aspectos de nuestro hogar desde el móvil, sino que también podemos hacerlo con nuestra voz, aumentando aún más la comodidad y reduciendo la complejidad. Por ejemplo, el pasado 6 de noviembre se cumplieron 4 años desde el lanzamiento en España de los altavoces Amazon Alexa y, solo en el último año, se han contabilizado más de mil millones de interacciones relativas al Hogar Digital (elogiado con las Smart Homes) a las que se suman 261 millones de peticiones a Alexa para encender o apagar las luces o consultar el termostato, entre otros.

6. Aumento de la seguridad: simulación de presencia y sensores técnicos

Adicionalmente, las instalaciones Smart Home permiten aumentar la seguridad de nuestro hogar utilizando la simulación de presencia. La mayoría de los robos en España se producen durante el día, justo cuando no hay nadie en casa o en vacaciones. Las Smart Home pueden luchar y evitar robos simulando que la casa está habitada.

Con tan solo algunas configuraciones podemos subir y bajar persianas o encender las luces a una hora determinada para simular nuestra presencia en el hogar.

Además, gracias a los sensores técnicos de gas, humos o inundaciones, una casa conectada nos puede informar de ciertas incidencias y tomar las medidas pertinentes o proponérnoslas.

TIPOS DE DISPOSITIVOS PARA LA SMART HOME Y BUENAS PRÁCTICAS

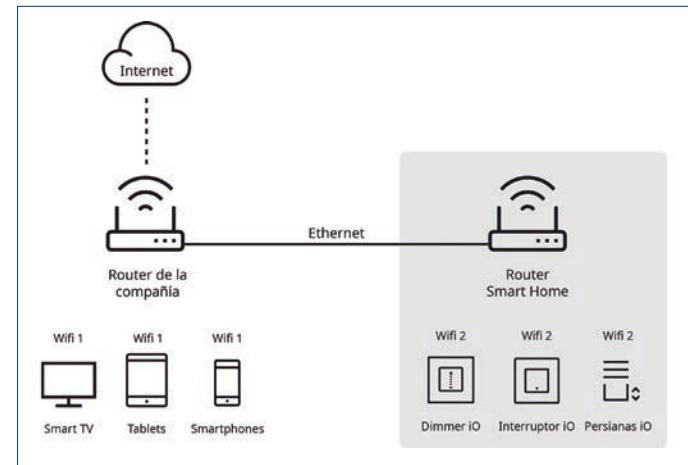
Al igual que en la domótica tradicional, existen ciertas restricciones a la hora de poner en marcha una Smart Home o casa conectada. Por ejemplo, la instalación tradicional de un sistema basado en KNX TP, obliga a considerar temas como el cableado, distancias, número de dispositivos a controlar o funcionalidades previstas durante el proceso de integración mediante E\$.

Sin embargo, en el caso de una Smart Home podemos gozar de mayor flexibilidad a la hora de su instalación ya que el control es inalámbrico.

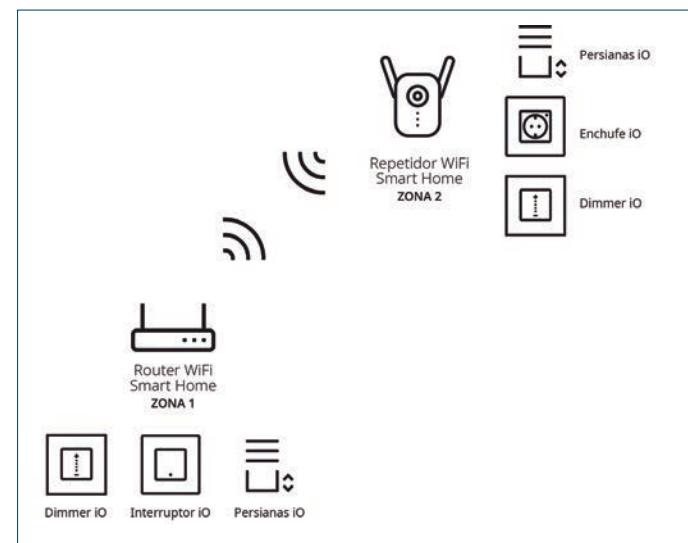
Primero fueron los protocolos Z-Wave o Zigbee los que dieron paso a la domótica sin cables. Protocolos que hoy se siguen utilizando debido a su alta fiabilidad y seguridad. Estos crean una red inalámbrica utilizando un Hub central que permite manejar todos los dispositivos sin necesidad de tener conexión a internet. Sin embargo, con la expansión de las redes wifi conseguimos que nuestros dispositivos se conecten y comuniquen entre sí.

En este caso, será necesario tener un router con conexión a internet pero teniendo presente que los routers domésticos permiten conectar un número limitado de dispositivos.

Por ello recomendamos utilizar un router independiente para la instalación del control de la Smart Home con capacidad suficiente para soportar todos los dispositivos.



Aparte será clave una buena cobertura WiFi para garantizar una correcta comunicación y señal, por lo tanto es recomendable posicionar el router dedicado a Smart Home, en una localización que cubra de manera más optima la instalación. **Y en caso de necesitarlo, utilizar repetidores WiFi con el mismo nombre (SSID) de red.**



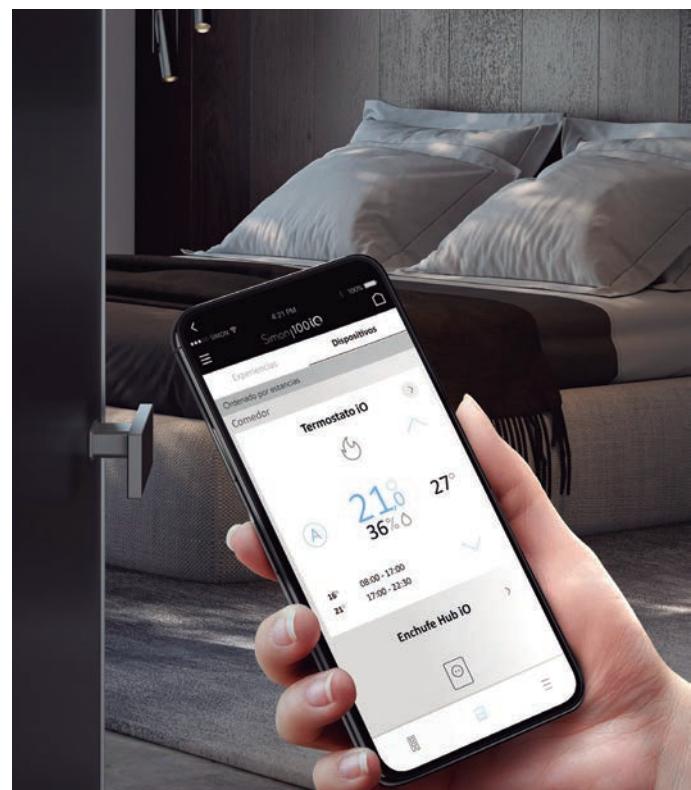
Y en cuanto a los elementos a controlar, en la actualidad encontramos una gran cantidad de dispositivos conectivos distintos que cubren todas las necesidades de un hogar. Además, gracias a la flexibilidad de este tipo de instalaciones, podrá incorporar nuevos dispositivos a medida que se vayan introduciendo en el mercado.

Interruptores regulables para corte de fase 3 hilos, tira de LED (PWM), 1-10V o DALI.

- Interruptor de persianas motorizadas, estores, cortinas y toldos que permite calibrar el tiempo de subida y bajada.
- Interruptor electrónico para controlar una carga, ya sea un motor o una luz.

- Base de enchufe conectivo que controla la energía y reporta el consumo de todos los dispositivos que estén conectados a la base de enchufe, como una lámpara de pie o de mesa, una televisión, una videoconsola, etc.
- Termostatos para climatización.
- Interruptores de carril DIN conectados al cuadro eléctrico que consiguen un apagado total de luces, aunque no sean mecanismos conectivos.
- Mecanismos de control virtual que, no estando conectados a una carga, permiten ser asociados a través de la App de control y hacer conmutaciones sin cables o centralizaciones.
- Sensores o actuadores conectivos para crear alarmas técnicas y automatizaciones.

Teniendo en cuenta la gran cantidad de gadgets o dispositivos diferentes que se pueden encontrar por internet, una buena práctica sería la selección de estos dispositivos teniendo en cuenta una estética y configuración homogénea. Esto permitirá al usuario simplificar la configuración mediante una única app al mismo tiempo que cumpla con las más altas exigencias estéticas en proyectos de arquitectura o interiorismo. ☺

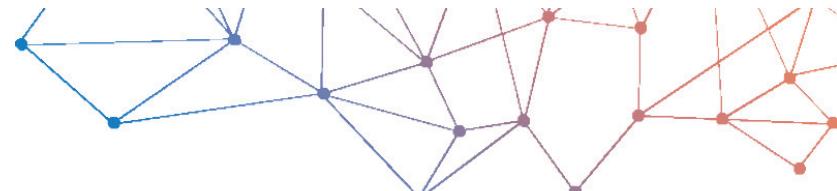


Un nuevo nivel de eficacia

AÑADA UNA VENTAJA DIGITAL A SU ANÁLISIS DE COMBUSTIÓN

Sauermann ofrece una gama de analizadores compactos e intuitivos que potencian su rendimiento.

Ahora compatible con la Aplicación Work&Track.



Visualización y control desde smartphone

Creación y exportación de informes de medición

Hasta 6 sensores de gas calibrados



NUEVOS TIEMPOS. NUEVAS TECNOLOGÍAS. NUEVAS POSIBILIDADES.



Los tiempos son más desafiantes que nunca para los técnicos de calefacción con el aumento de nuevas tecnologías como bombas de calor y los cambios en las regulaciones gubernamentales sobre el suministro de energía.



Cortesía de:
N R U TOS

El nuevo paradigma representa una oportunidad para sistemas como las bombas de calor, la fotovoltaica y los paneles solares, entendiéndose como una alternativa a la energía tradicional del gas.

● ¿QUÉ ES UNA BOMBA DE CALOR Y CÓMO FUNCIONA?

La bomba de calor es una forma especial de sistema de refrigeración que calienta y enfriá con la ayuda de energía regenerativa. Extrae calor de una fuente, como el aire circundante, el calor generado en la tierra o fuentes cercanas de agua o calor residual de una fábrica. Luego intensifica el calor y lo transfiere donde se necesita.

No es un concepto nuevo y la crisis económica mundial de 1938 dio lugar a intentos iniciales de desarrollar sistemas económicos de bombas de calor para fines de calefacción, pero luego, cuando los precios del petróleo cayeron en las décadas de 1950 y 1960, el uso de bombas de calor también se redujo como sistema de calefacción alternativa.

Tras la creación de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), los cambios en el suministro de petróleo crudo y los correspondientes aumentos de precios y la guerra entre Irán e Irak provocaron el resurgimiento, los avances tecnológicos y el aumento del uso de sistemas de bombas de calor.

En Australia, últimamente se está concienciendo sobre los beneficios de las nuevas y económicas bombas de calor como alternativa más barata al gas. Es un tema ampliamente debatido entre los miembros de la industria y vale la pena investigar el verdadero valor de los distintos sistemas de calefacción.

● ¿QUÉ ES UNA BOMBA DE CALOR Y CÓMO FUNCIONA?

La razón por la que las bombas de calor son tan respetuosas con el medio ambiente y rentables es que utilizan calor ambiental.

Las bombas de calor pueden adquirir este calor ambiental del suelo, del agua (subterránea) o del aire. Esta diversidad permite encontrar la bomba de calor adecuada para cada aplicación.

● LAS APLICACIONES CLAVE PARA LAS BOMBAS DE CALOR INCLUYEN:

● **Aire** un aire acondicionado que funciona en modo de ciclo inverso es solo una bomba de calor.

● **Agua** las bombas de calor se pueden utilizar para calentar agua para calentar espacios habitables o para calentar agua caliente sanitaria.



● **Recuperación de calor industrial:** el calor residual a temperatura más baja se recicla en calor a temperatura más alta.

Para que las bombas de calor proporcionen calor sostenible de forma fiable y para que la curva de calefacción sea la correcta, deben comprobarse minuciosamente utilizando la tecnología de medición adecuada en intervalos regulares de servicio y mantenimiento, por lo que tiene sentido invertir en un analizador de refrigeración digital Testo adecuado: la herramienta más importante necesaria para este tipo de trabajo.

Los parámetros de medición para medir la eficacia del sistema de bomba de calor no han cambiado y se han vuelto más fáciles con los avances técnicos. Testo dispone de herramientas totalmente conectadas entre sí para bombas de calor y sistemas de calefacción.

Para obtener más detalles sobre las bombas de calor y los requisitos locales, consulte con los reguladores y autoridades de energía estatales y para obtener más detalles sobre los instrumentos de medición digitales, comuníquese con Testo o uno de sus distribuidores autorizados. ●

2º ESTUDIO

“HÁBITOS DE CONSUMO DE CALEFACCIÓN DE LOS HOGARES ESPAÑOLES”

El 90% de los hogares españoles percibe un aumento significativo en sus facturas mensuales de calefacción



Tras la publicación del primer Estudio de Hábitos de consumo de calefacción y climatización de los hogares españoles, publicado en 2021, el Grupo Bosch y en concreto su división de Bosch Home Comfort, publica la segunda edición del estudio, cuyo objetivo ha sido analizar la situación actual, con la subida del precio tanto del gas como de la electricidad en niveles históricos en varios países de la Unión Europea.



Cortesía de:
Bosch Home Comfort,
división del Grupo Bosch

La compañía ha querido averiguar cuál es la percepción de los españoles sobre la situación y qué medidas han adoptado para evitar que estos incrementos se vean reflejados en sus facturas energéticas.

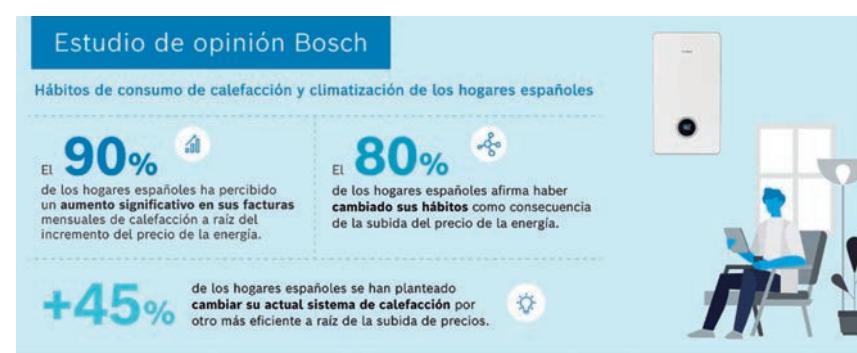
El estudio se ha realizado a partir de 2000 individuos españoles de edades comprendidas entre los 30 y 65 años, que cuentan con un hogar propio y viven en él, para ello se han realizado 1000 entrevistas a nivel nacional y otras 1000 en 5 comunidades autónomas, Madrid, Valencia, País Vasco, Cataluña y Andalucía.

El resultado del estudio concluye que el 93% de los hogares en los que se ha percibido este incremento, considera que el importe medio de su factura ha subido “mucho” o “bastante” y, en concreto, **son 1 de cada 4 los hogares españoles en los que el gasto medio mensual en calefacción es superior a 100€**. Un gasto que, efectivamente, se ha incrementado en comparación con el dato arrojado por el mismo estudio publicado por la compañía hace dos años: en 2021, los hogares que gastaban en calefacción más de 100€ eran tan solo un 19%, frente al 26% actual.

CAMBIO DE HÁBITOS, MENOS HORAS DE USO, ENCENDIDO TARDÍO Y RENOVABLES A LA VISTA

En la gran mayoría de hogares donde se ha percibido este encarecimiento de la energía, ha habido un cambio de hábitos. Cerca del 80% así lo afirma. Entre las medidas adoptadas para controlar la factura energética, destacan la reducción de horas de uso y la bajada de temperatura de consigna.

Lo más habitual ha sido reducir su uso entre un 25 y un 50%. Asimismo, más del 70% de los hogares afirman haber tardado más de lo habitual en iniciar la temporada de calefacción, encendiendo esta con el invierno más avanzado. En cuanto al número de horas, lo más habitual entre los españoles es tener la calefacción encendida una media de entre 2 y 4 horas al día.



También como consecuencia de la subida de precios de la energía, 3 de cada 10 hogares se plantean cambiar sus sistemas por otros más eficientes. En ese sentido, el estudio confirma que las demandas actuales de los usuarios en materia de calefacción se centran en la relación calidad-precio, la eficiencia y el ahorro, en ese orden.

De hecho, cerca del **45% de los españoles se plantean cambiar su actual calefacción por otra que funcione con energías renovables** a raíz de la subida de precios. En concreto, las soluciones de calefacción en las que piensan a la hora de sustituir sus sistemas actuales son la aerotermia y los equipos que funcionan con energía solar.

PONER EL AIRE ACONDICIONADO MENOS HORAS Y CADA VEZ MÁS TARDE

A pesar de la subida de las temperaturas y de las olas de calor que se vivieron durante el pasado verano, **3 de cada 4 hogares españoles han optado por utilizar menos tiempo el aparato de aire acondicionado durante ese periodo**, reduciendo la mayoría de ellos su uso entre un 25 y un 50%. Además, los aparatos de climatización se ponen en marcha cada vez más avanzados los meses estivales, y es que el estudio refleja que más de 2 de cada 3 hogares (un 66%) tardaron más de lo habitual en iniciar la “temporada de calor” el pasado verano.

Pero ¿cuánto gastan los españoles cada mes en climatización? El estudio también ha querido dar respuesta a esta pregunta, desvelando que el gasto medio mensual en climatización en 1 de cada 4 hogares es superior a 70€ y que de ellos, un 40% gasta de media más de 100€ al mes.

¿Qué cambios de hábitos han llevado a cabo los hogares españoles que consideran que sí ha subido la factura de la calefacción como consecuencia de la subida del precio de la energía?



“Se percibe un cambio de hábitos que compromete el confort en el hogar”

LA CALDERA MURAL SIGUE SIENDO EL SISTEMA MÁS EXTENDIDO

El tipo de calefacción más presente en los hogares españoles es la caldera mural a gas (24%) seguido del aire acondicionado frío/calor (21%) y la calefacción central (16%); dato que muestra una evolución respecto a 2021, año en el que la calefacción central se posicionaba como el sistema más habitual en España.

Por su parte, los sistemas basados en aerotermia siguen estando muy poco extendidos. **A pesar del creciente interés que despiertan, apenas están presentes en un 5% de los hogares en España.**

No obstante, se trata de una tendencia al alza por la presencia de estos equipos en los edificios de nueva construcción, donde se elegirán cada vez más para cumplir las especificaciones del Código Técnico de la Edificación.

LAS ENERGÍAS RENOVABLES ESTÁN CADA VEZ MÁS PRESENTES A LA HORA DE TOMAR DECISIONES DE COMPRA

El sistema de climatización más extendido en los hogares españoles es el aire acondicionado tipo Split, y a pesar del elevado desconocimiento de los planes renove para la sustitución de equipos de climatización, hasta un **42%** se plantea cambiar su actual sistema por otro que funcione con energías renovables.

Alentados por la concienciación de contar con equipos sostenibles y asociado al ahorro energético, la aerotermia se vislumbra como la solución en el corto-medio plazo.

La baja implantación se explica en gran medida debido al gran desconocimiento existente sobre las ventajas de este tipo de sistema en el momento de la decisión de cambio de producto por otra tecnología, principalmente en reformas.

Y es que el 60% de los españoles desconoce que las bombas de calor aire-agua por aerotermia son los equipos más completos al suministrar frío, calor y agua caliente con un solo producto.

Equipos de calefacción

Las calderas de gas son el sistema más extendido en los hogares españoles

1 de cada 10

ha cambiado su sistema de calefacción por uno más eficiente y con menor consumo.



Más del **70%** de los hogares desconocen las ventajas de los controladores para el ahorro de las facturas.

“No es necesario perder confort para ahorrar, la solución es buscar sistemas eficientes”

Aerotermia

¿Y qué pasa con la aerotermia?

Los sistemas basados en esta tecnología siguen estando poco extendidos.

Existe un creciente interés por sistemas como la bomba de calor **7 de cada 10** la escogería.

Apenas un **5%** de los hogares en España cuenta con una bomba de calor para climatizar su hogar.



El **60%** de los españoles desconoce que las bombas de calor aire-agua por aerotermia son los equipos más completos al suministrar frío, calor y agua caliente con un solo producto.

“La inversión y el espacio son las principales inquietudes entre los consumidores”

LA MAYORÍA DESCONOCE CUÁL ES EL MEJOR SISTEMA PARA SU CASA

Las necesidades de cada hogar son diferentes y elegir el sistema óptimo sin el asesoramiento adecuado puede resultar de difícil elección. La mayoría de encuestados desconoce cuál es el mejor sistema de calefacción para su casa, si bien están dispuestos a recurrir a profesionales, aunque no conocen exactamente los canales mediante los que informarse. Así, al 60% de los españoles les gustaría recibir asesoramiento y asistencia profesional, un deseo que ha aumentado en un 20% respecto a 2021 y que supone una oportunidad para acercar las nuevas tecnologías a los usuarios.

Las características que más se han tenido en cuenta a la hora de cambiar el equipo de climatización han sido que **el aparato consuma poco y que sea un equipo eficiente desde el punto de vista energético.** ☺

Lo más valorado

1

CONFORT

Contar con una temperatura de hogar que genere bienestar familiar.



2

CONSUMO

Se busca reducir el gasto y evitar picos de consumo.



3

EFICIENCIA

Mayor entendimiento de la relación entre eficiencia-consumo.



DYNAMICAL[®] + CALEFFI CODE[®]

JUNTOS SON AÚN MÁS PODEROSOS

CODE[®]
HASTA UN
30%
DE AHORRO
DE ENERGÍA



DYNAMICAL[®]
HASTA UN
22%
DE AHORRO
DE ENERGÍA

Contribuyendo a un futuro sostenible y tecnológicamente avanzado, presentamos el potente conjunto formado por válvulas termostáticas dinámicas DYNAMICAL[®] y el sistema CALEFFI CODE[®]. Esta perfecta unión maximiza el confort térmico, asegurando una reducción del consumo energético y un retorno de la inversión en un corto periodo de tiempo. **GARANTÍA CALEFFI**.



AGUA NEBULIZADA EN CPDS

¿Sabes que el uso de agua nebulizada en CPD's es algo habitual?. Normalmente el sentido común nos dice que los aparatos electrónicos no deben entrar en contacto con el agua, pero en este artículo te vamos a explicar su utilidad. Te aseguramos que te va a resultar curioso y muy interesante



Autor:


Directo Técnico en
PROINTER & HVAC



INCENDIOS EN LOS CPDS

Parece evidente que los incendios en los centros de procesamiento de datos (CPDs) podrían interrumpir gravemente el servicio de comunicaciones y en la era hipertecnológica en la que vivimos, esto puede tener un impacto negativo desmesurado, tanto en términos económicos como de confianza y servicio a los clientes.

Un CPD concentra en un mismo espacio una gran cantidad de equipos y datos. Este hecho, hace que el daño potencial de un incendio en este recinto, sea un riesgo a evitar a toda costa. Por otro lado, la extinción de un incendio en un CPD entraña una dificultad especial, dado el elevado flujo de aire de los sistemas HVAC y la elevada densidad de potencia que presentan.

LECCIONES DEL PASADO: EL CASO OVH CLOUD

En marzo de 2021 se hizo famoso el caso de un incendio en el data center de OVHcloud en Estrasburgo. Los bomberos intervinieron de inmediato para evitar la propagación del fuego utilizando, como de costumbre, con mucha agua... como resultado, el incendio destruyó por completo el centro de datos y cuatro edificios más del mayor proveedor de nube de Europa.

Este incidente causó interrupciones significativas, algunos de los afectados por el incendio incluyen al gobierno de Francia, el mercado de criptomonedas Deribit y videojuegos populares como Rust.

Muchas empresas parecían no tener planes de recuperación o copias de respaldo ante este tipo de desastres. La pérdida financiera y de confianza en este evento es difícil de cuantificar.

SISTEMAS DE EXTINCIÓN EN CPDS MEDIANTE GASES INERTES

Una gran proporción de los centros de datos dependen de sistemas de extinción de incendios mediante gases inertes que, aunque son un agente de extinción eficaz, son sistemas que tienen varios condicionantes previos antes de poder actuar:

- En primer lugar, requiere que los recintos gaseados sean casi estancos, pues de otro modo los gases pueden escapar y no alcanzar las concentraciones necesarias. Esto supone el sellado de todos los pasos de conductos y galerías de instalaciones, pasos de bandejas y otros servicios, falsos suelos y techos...
- En segundo lugar, requiere la evacuación previa de todo el personal. Los gases alcanzan concentraciones que desplazan el oxígeno o incluso pudieran ser tóxicas para las personas.
- Por otro lado, como este sistema no refrigerara ni el edificio, ni los posibles "combustibles" que hubiera en el interior, se corre el riesgo de que se reactive el incendio cuando al abrir puertas entre nuevamente oxígeno en la sala.

Además, este tipo de solución pueden incluso dañar los discos duros, como sucedió en el centro de datos de la bolsa de valores sueca en Estocolmo y el centro de datos de ING Bank en Bucarest, Rumania. Donde la presión y la onda sonora del sistema de extinción de gas dañaron cientos de computadoras, lo que a su vez contribuyó a la parada del mercado de valores de Estocolmo.

Según el informe del centro de datos de ING Bank: "... los niveles de ruido del gas durante la descarga de prueba han excedido los 130 dB, lo que hace que las unidades de disco duro en el interior de los sistemas de almacenamiento de CPD vibren y funcionen mal".



SISTEMAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS MEDIANTE AGUA NEBULIZADA EN CPDS. VENTAJAS:

Los sistemas basados en la nebulización de agua a presión, cuando están bien dimensionados y ejecutados resultan, paradójicamente, ser sistemas altamente eficaces y seguros. Protegen tanto a las personas, como equipamientos e infraestructuras. El agua, que es el agente extintor por excelencia -ecológico y disponible-, puede marcar la diferencia según el modo en que se emplee. Veamos:

1. El sistema de extinción mediante agua nebulizada en CPD's, se basa en la emisión de gotículas de agua que se evaporan súbitamente al entrar en el ambiente. Durante este proceso se absorbe una gran cantidad de calor del fuego. Además, desplaza parcialmente al oxígeno en el foco del incendio y refrigerara el edificio (y su contenido) evitando que se propague o se produzca una reacción.
2. La extinción mediante agua nebulizada en CPD's, aunque pueda parecer un sistema similar a los convencionales rociadores a baja presión, nada tiene que ver con él, excepto el agua. Un sistema de rociadores, en general, protege a las personas, pero en un CPD como comentamos al principio, produciría daños en los equipos de datos que hay que intentar evitar a toda costa.
3. Un sistema basado en gases inertes no puede probarse sin antes evacuar todo el personal, sin parar los sistemas HVAC y sin cerrar todas las compuertas y compuertas de estanquedad de las zonas a probar. En los sistemas basados en nebulización de agua a presión, sin embargo, los sistemas se pueden probar casi en cualquier momento, ya que son totalmente inocuos para las personas y los bienes de equipo. Esto supone una gran ventaja para su mantenimiento y permanente puesta a punto.
4. Al no ser necesario tener espacios confinados y no necesitar la evacuación inmediata de las personas: podemos realizar actuaciones en puntos localizados y el sistema puede entrar en funcionamiento inmediatamente después de la declaración del incendio, no necesitando confirmar la evacuación antes de disparar el sistema tal como si ocurre con los sistemas basados en gas inerte.

Esto también nos permite actuar en puntos localizados o sobre equipos concretos, y atajar el posible incendio en el propio foco. Los minutos iniciales son críticos al inicio de cualquier incendio y determinantes en cuanto al desenlace final.

MEJORES PRÁCTICAS EN DISEÑO E INSTALACIÓN

Evidentemente esta tecnología de agua nebulizada en CPD's tiene también sus dificultades en su diseño e instalación.

1. Análisis de Riesgo Personalizado: Cada CPD es único, por lo que un análisis de riesgo detallado es crucial para identificar las necesidades específicas y adaptar el sistema en consecuencia.

2. Selección Cuidadosa de Componentes: La elección de bombas, tuberías, válvulas y boquillas de alta calidad y adecuadas para el entorno específico de un CPD es esencial para garantizar su eficacia y durabilidad.

3. Diseño de Red de Tuberías Efectivo: Una red bien diseñada asegura un flujo y una distribución óptimos del agua nebulizada, minimizando la pérdida de presión y evitando puntos muertos.

4. Ajustes Precisos de Presión y Caudal: Es fundamental ajustar la presión y el caudal del sistema para cada área del CPD, asegurando una cobertura efectiva en caso de incendio.

5.    El agua usada en estos sistemas debe ser de baja conductividad y bajo contenido mineral para evitar la corrosión, la obstrucción de las boquillas y los daños a los equipos electrónicos. El tratamiento y la filtración del agua son esenciales para mantener su calidad y efectividad.

CONCLUSIÓN:

El diseño y la instalación de un sistema de agua nebulizada en CPDs deben realizarse con la máxima precisión y atención a los detalles. Un enfoque integral que considere todos los aspectos mencionados garantizará no solo la eficacia del sistema en caso de incendio, sino también la protección del valioso equipo y datos dentro del CPD.

Errores en el diseño o en la selección de componentes pueden tener consecuencias catastróficas, no solo en términos de daños materiales, sino también en términos de pérdida de confianza y posibles repercusiones financieras y legales.

La implementación de las mejores prácticas en el diseño e instalación es, por lo tanto, un aspecto crítico para la seguridad y operatividad continua de los Centros de Procesamiento de Datos.

En Prointer contamos con una notable experiencia en el diseño de sistemas de extinción de incendio en CPDs mediante agua nebulizada, desde el proyecto, pasando por la ejecución hasta el mantenimiento del mismo. ☀



DESAFIOS Y EJEMPLOS DE PROBLEMAS:

o Diseño de Tuberías Inadecuado: Un CPD con una red de tuberías mal diseñada puede provocar áreas con cobertura insuficiente. Por ejemplo, un sistema con tuberías infra dimensionadas podría no generar una pérdida de la presión necesaria en zonas lejanas, lo que daría como resultado una extinción ineficiente del fuego.

o Selección Equivocada de Componentes: La elección de componentes inadecuados puede provocar daños a los equipos en caso de activación. Por ejemplo, boquillas que dispersan gotículas de agua demasiado grandes pueden causar cortocircuitos en equipos electrónicos.

o Calidad del Agua Inapropiada: El uso de agua con alta conductividad o contenido mineral puede dejar residuos dañinos o causar corrosión. Un incidente en un CPD podría implicar la activación del sistema con agua de mala calidad, lo que resultaría en daños adicionales a los equipos.





DONDE OTROS NO LLEGAN, EMPEZAMOS NOSOTROS.

aIC: especialistas en fabricación de equipos HVAC de mediana y gran potencia.

AIC EUROPE pone a tu disposición una amplia y vanguardista gama de equipos productores para **Calefacción, A.C.S y Aerotermia de mediana y gran potencia** para que no tengas límites en el desarrollo de tus proyectos.

Nuestra visión de especialista te permitirá hibridar sistemas de aerotermia en circuitos de calefacción y A.C.S para conseguir los mejores rendimientos energéticos, siempre con enfoques sostenibles en materia medioambiental pero sin perder la disponibilidad del servicio ni derrochar dinero en la renovación de las instalaciones previas.



EFICIENCIA EN CENTROS DE DATOS



Uno de los temas de mayor actualidad **en el sector CPD es lograr la eficiencia en operación**. Eficiencia entendida tanto desde el punto de vista de minimización de consumos energéticos, como del tratamiento eficaz y uniforme del espacio tratado térmicamente.

Cortesía de:
STULZ



En el presente artículo repasaremos las medidas o métricas más habituales del sector para definir la eficiencia de forma objetiva, incluyendo algunas de reciente implantación, muy vinculadas al momento climático global en el que vivimos.

Además, se abordarán otros temas relevantes para la maximización de esas métricas como son los cambios actuales en las condiciones de servicio a mantener y que sistemas de freecooling se está observando en el diseño de centros de datos.

MÉTRICAS PARA LA GESTIÓN ENERGÉTICA DE LOS CENTROS DE DATOS

Las primeras métricas que nos vienen a la cabeza en el sector son el PUE y el DCiE. ¿Qué indican, y que originan?

El PUE es el acrónimo de Power Usage Effectiveness, y es el valor que resulta de dividir el consumo de energía empleada por todas las instalaciones del centro de datos entre la energía que se suministra al equipamiento IT de este.

PUE = Consumo total de energía requerida por el centro de datos / Consumo total de energía requerida por el equipamiento IT.

El DCiE es el acrónimo de Datacenter Infrastructure Efficiency, es el inverso del anterior, es decir el consumo total de energía requerida por el equipamiento IT dividido por el consumo total del centro.

Por tanto, son indicadores que nos relacionan el consumo total del centro de datos con el específico requerido por el equipamiento IT. Como se detalla en distintos documentos del generador de la métrica, The Green Grid, la energía del equipo de IT incluye la energía asociada con todos los equipos de IT (computación, almacenamiento y equipos de red) junto con equipos complementarios (monitores, y estaciones de trabajo computadoras portátiles utilizadas para controlar el centro de datos)

Por otro lado, la energía total de la instalación incluye toda la energía del equipo de IT agregando el uso de energía de los componentes de suministro de energía, sistemas UPS, interruptores, generadores, distribución de energía, baterías y pérdidas de distribución externas al equipo de IT (componentes del sistema de climatización (grupos de frío, torres de enfriamiento, sistemas de bombeo, tratamiento de aire de la sala de computadoras, unidades de aire acondicionado para salas de cómputo CRACs) y otras cargas de componentes diversos, como la iluminación del centro de datos.



Como se avanzó anteriormente esta métrica fue generada por "The Green Grid," que es una organización IT sin ánimo de lucro (allá por el 2007) siendo el método más extendido para la medición de consumos y eficiencia en centros de datos. Se publicó como estándar bajo la ISO/IEC 30134-2:2016 y en la actualidad en Europa bajo la EN 50600-4-2:2019

¿Cómo se mide? ¿Qué valores se consideran óptimos?

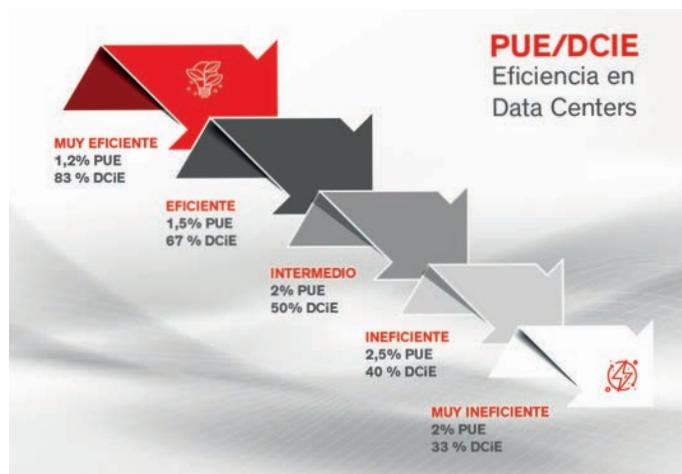
La propia normativa y documentación comentada establece como medir estableciendo hasta cuatro categorías de PUE según los niveles de precisión o calidad buscada en la medida.

La mayor diferencia de estas categorías se basa en:

- La forma de definir en el intervalo de medida de la energía, pudiendo a ser, en el caso más estricto 15 minutos o menos, y en el más laxo hasta períodos mensuales.
- El punto de medida de la energía, pudiendo ser desde las acometidas energéticas de la infraestructura hasta el punto de conexión de los sistemas IT.

Por tanto, el PUE es una medida orientativa que nos permite conocer la eficiencia energética del centro de datos, desde un punto de vista estrictamente energético. Por otro lado, como sabemos medir y establecer pautas de control energético es la primera actividad del proceso de mejora de la actividad.

El rango en el que se mueve el PUE está entre 1 y el infinito. El valor de 1 indicaría que tenemos una eficiencia del 100%, caso ideal y teórico. La mayoría de los estudios sectoriales relativos a centros de datos hablan de valores PUE por debajo de 2.0 para considerarlo de eficiencia media, pudiendo llegar a 1,2 en el caso de infraestructuras extremadamente eficientes.



OTRAS MÉTRICAS A TENER EN CUENTA

Aunque las métricas energéticas anteriores son las predominantes en el sector, dada la situación medioambiental mundial, se empiezan a proponer por distintos sectores y empresas otro tipo de métricas complementarias que tengan en cuenta los recursos empleados en la climatización y gestión del centro de datos en su vertiente ambiental. Hay que tener en cuenta que aproximadamente el 1% de la energía mundial ya se emplea en centros de datos y que se han ampliado las técnicas y recursos empleados en su explotación.

Entre estas métricas que se irán implantando secuencialmente en el sector cabe destacar las siguientes:

⦿ EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI).

Establece, en sus distintos alcances, las emisiones de gases a la atmósfera vinculadas a la explotación del centro de datos.

En su “Alcance 1” se tienen en cuenta las emisiones directas que se producen a partir de fuentes controladas o propiedad de la organización del centro de datos.

En su “Alcance 2” las emisiones basadas en la ubicación, indicando aquellas asociadas a las redes en la ubicación del centro de datos, dentro de un área geográfica definida y un período de tiempo definido.

Y en su “Alcance 3” otras emisiones indirectas, por ejemplo, de la cadena de valor, viajes de negocios y gestión de residuos vinculadas al centro de datos. Dentro de la responsabilidad social corporativa de muchas empresas y de los planes de descarbonización asociados son ya puntos relevantes de reflexión y actuación.

⦿ EFICACIA DEL USO DEL CARBONO (CUE), que mide las emisiones de carbono del centro de datos. Relaciona los datos y las emisiones anuales de CO₂ y la demanda de energía de los equipos IT. Es similar a la intensidad de carbono de alcance 1 y 2 expuestas en el apartado anterior, pero es comparado de forma relativa con la carga de IT del centro de datos.

⦿ EFICACIA EN EL USO DEL AGUA (WUE), que relaciona el consumo de agua del centro de datos con la suma de la energía consumida por los equipos de IT.

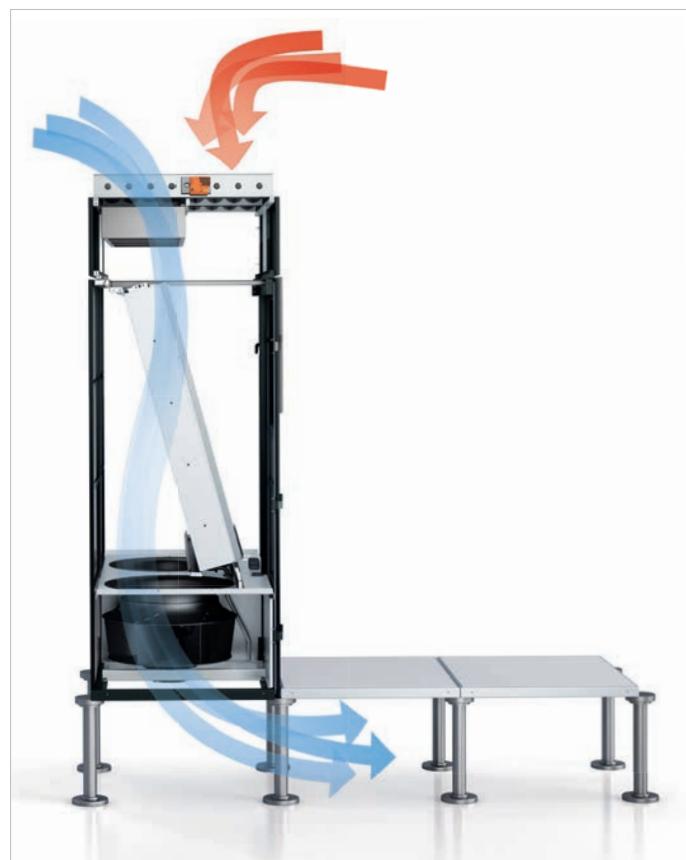
SISTEMAS DE TRATAMIENTO, OPERACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

En base a todo lo anterior está claro que el sector está evolucionando en la doble vía de optimizar consumos y cubrir las necesidades energéticas de la forma medioambientalmente más coherente.

Entre estas estrategias cabe destacar las siguientes tendencias en las que estamos involucrados:

• EMPLEO DEL FREECOOLING

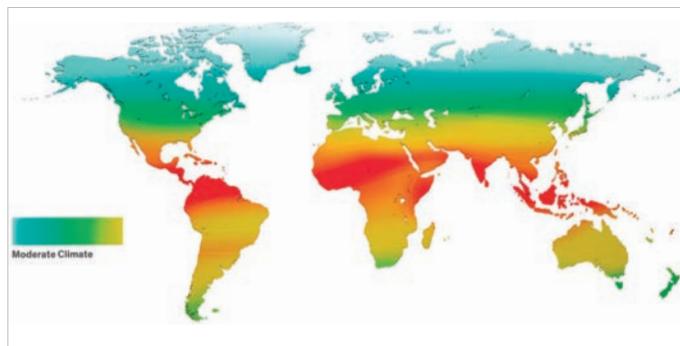
La operación de los centros de datos es más eficiente si optimizamos los sistemas de enfriamiento. En este sentido lo más adecuado es el empleo de enfriamiento gratuito o freecooling consistente en utilizar las bajas temperaturas exteriores para enfriar las instalaciones. Su adopción se está incrementando debido a sus beneficios en la eficiencia energética y costes de explotación. No es casualidad que las últimas publicaciones sectoriales especializadas incidan en su relevancia y den pautas para su selección y cálculo.



> Solución Freecooling CRAH: CYBERAIR 3 PRO

Entre las tecnologías descritas y recomendadas, según la tipología del centro de datos a refrigerar tenemos las siguientes posibilidades:

- ⦿ Empleo de freecooling con expansión directa.
- ⦿ Empleo de freecooling con batería dual de expansión directa y agua enfriada.
- ⦿ Empleo de freecooling con bombeo directo de refrigerante en expansión directa.
- ⦿ Enfriamiento evaporativo indirecto.
- ⦿ Enfriamiento evaporativo directo.
- ⦿ Empleo de freecooling mediante enfriamiento adiabático con el aire acondicionado de la sala.



> **Freecooling:** el ahorro energético de los centros de datos y las aplicaciones industriales está directamente relacionado con factores como la ubicación, la T del agua y el clima, por lo que es crucial la elección de los equipos para un funcionamiento eficiente.

No existe una manera única de seleccionar el freecooling adecuado para un centro de datos específico. Hay muchos factores como la ubicación geográfica, requerimientos del usuario, tipología de edificio o costes de operación esperados, que pueden condicionar la selección y diseño.

STULZ cuenta con consultores técnicos especializados que asesorarán con la solución más adecuada para la obra concreta en desarrollo.

• GESTIÓN DE LA TEMPERATURA:

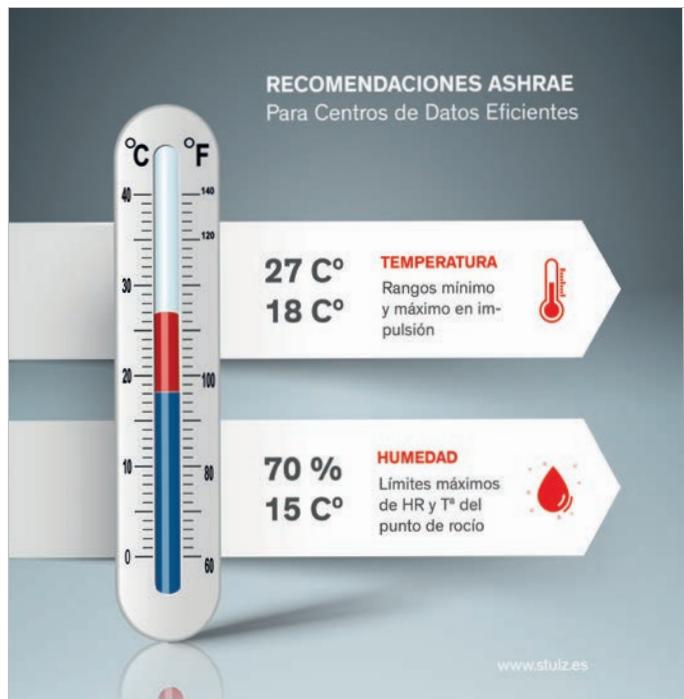
Otras de las medidas relevantes, siempre que la operación y tipología de centro de datos lo permita es la gestión de la temperatura interior.

Teniendo en cuenta que la mayoría de los fabricantes de electrónica fijan límites superiores no por encima de 30-35 °C para que entren en estrés térmico, hay cierta capacidad de permitir su variabilidad y lograr una uniformidad adecuada en su explotación. Hay que tener en cuenta varios puntos:

• **La guía de diseño de ASHRAE (ASHRAE's Technical Committee 9.9 (TC 9.9) Mission Critical Facilities, Technology Spaces, and Electronic Equipment)** está adaptando, y ampliando el margen de explotación de los centros de datos atendiendo a su criticidad y tipología. En esa línea operar en rangos de los 18 a 27°C en impulsión y con límites muy amplios de humedad del 20-70%.

• **Máxima eficiencia energética.** Cada vez es más común aumentar los puntos de monitoreo de la zona tratada para establecer puntos calientes y sus problemas asociados. Ashrae marca unas pautas claras de ubicación y tipología de sondas para el correcto desempeño energético de la instalación.

• **Tecnologías más habituales** como la contención del aire frío y caliente (implementación de barreras físicas para lograr flujos direccionales de aire preferentes y más eficiente) pueden complementarse con tratamientos locales beneficiosos para el centro de datos.

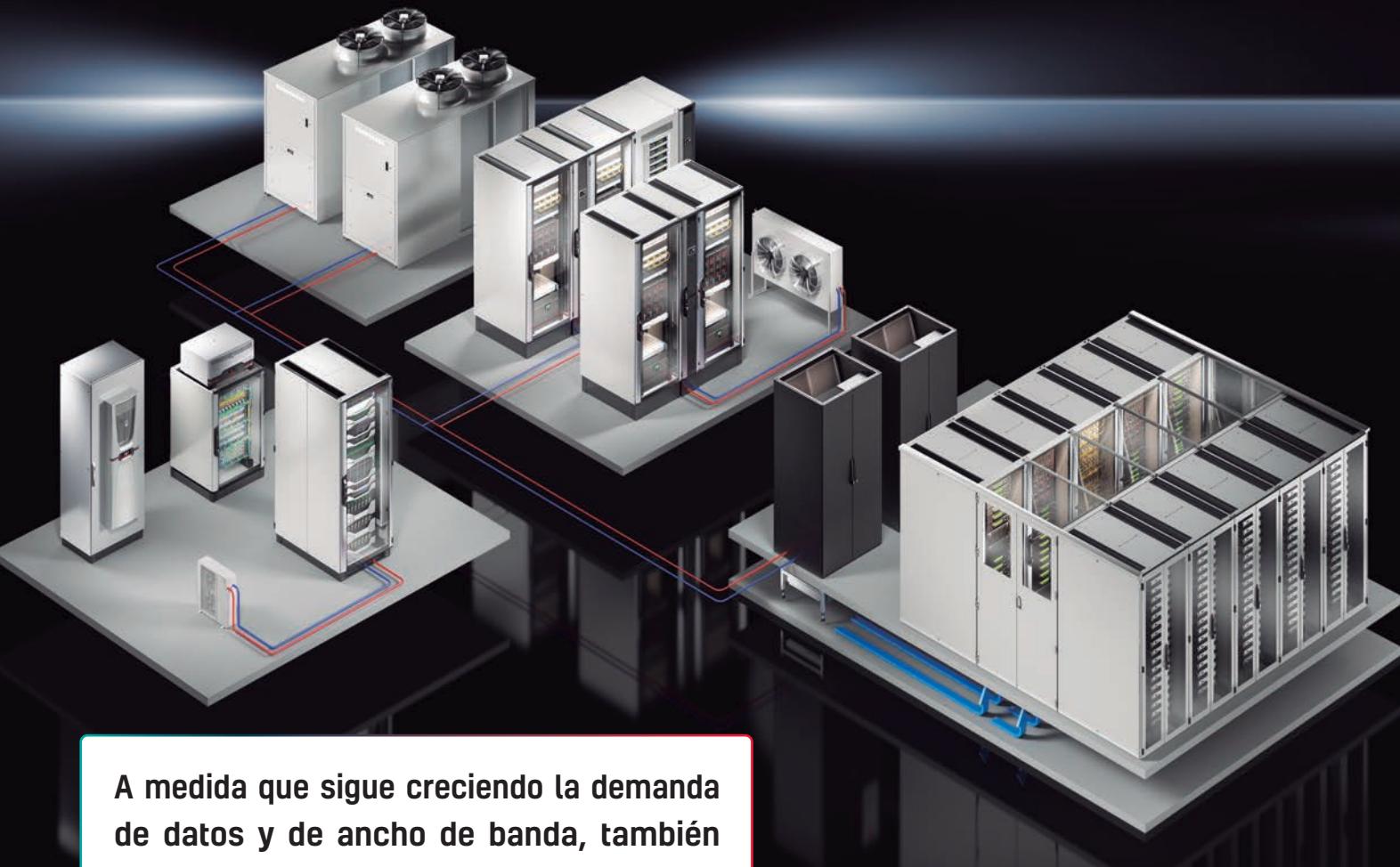


STULZ dispone de la ayuda técnica para que la implementación y seguimiento de estas medidas sean una realidad en tus proyectos, optimizando la puesta en servicio de la climatización y facilitando su operación y mantenimiento.●



REFRIGERACIÓN LÍQUIDA

COMO SOLUCIÓN PARA CENTROS DE DATOS DE ALTA DEMANDA



A medida que sigue creciendo la demanda de datos y de ancho de banda, también aumenta la demanda de una refrigeración más eficiente. En este artículo hablaremos sobre cuál es la mejor opción para mantener tu centro de datos fresquito y funcionando a su capacidad máxima.

EL CONTINUO AUMENTO DE LA DEMANDA DE DATOS REQUIERE UNA MEJOR SOLUCIÓN DE REFRIGERACIÓN

Nadie se sorprende de que la demanda de datos y de ancho de banda siga aumentando, ¿no? Y los impulsores de esta demanda son los habituales: Hiperconectividad con el 6G y con el Edge, Inteligencia Artificial, Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Aprendizaje Automático, IoT... por nombrar algunos, pero sobre todo el aumento exponencial del Cloud Computing, el teletrabajo instaurado con la pandemia y los entornos escolares digitales contribuyen realmente a este aumento.



Cortesía de:
Rittal

Si combinamos todo esto con un aumento en la potencia de procesamiento de los servidores de próxima generación, los operadores de centros de datos están esforzados e al máximo para abordar esta necesidad de capacidades de refrigeración adicionales.

Y, a menudo, dichos operadores deben abordar estas necesidades sin el lujo de grandes inversiones para actualizar la infraestructura o, lo que es más importante, sin interrumpir el funcionamiento. **La refrigeración localizada, en concreto, la refrigeración líquida, puede ser la mejor opción.**

Los estudios han demostrado que las soluciones de refrigeración líquida son mucho más competentes y eficientes que los sistemas refrigerados por aire.

Son sumamente flexibles y la mayoría están conectadas, disponen de toda la instalación de tuberías y están listas para usar. Y, a menudo, apenas afectan, o no afectan en absoluto, la infraestructura existente.

Estos sistemas se pueden diseñar desde el primer día como sistemas independientes o se pueden añadir y adaptar para abordar un punto caliente específico o para admitir una aplicación de mayor densidad. Apuntan a la fuente de calor de forma directa y local y se pueden gestionar de forma independiente desde el centro de datos general, lo que proporciona una supervisión y un control muy precisos.

HABLEMOS DE LA REFRIGERACIÓN LÍQUIDA

Hay varios tipos de soluciones de refrigeración líquida. Por ejemplo, existen los refrigeradores para filas, en las versiones basadas en agua. Existen los refrigeradores para rack, como **los intercambiadores de calor** en las puertas traseras y los refrigeradores autosuficientes. Existe la refrigeración evaporativa y directa al chip. Y también existen los sistemas de inmersión.

Cada una de estas soluciones tiene sus propias ventajas y su aplicación ideal. Y su uso depende realmente de la instalación y la infraestructura existente y su diseño.

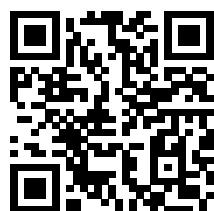
Una de las soluciones más versátiles es la unidad para filas, en concreto, **el refrigerador LCP DX de 20 kW** de Rittal, una unidad de expansión directa que utiliza un refrigerante R410A muy ecológico y de bajo impacto medioambiental. Es una unidad con un módulo adicional y un tamaño de apenas 30 cm de ancho. Es ideal para colocarla dentro de una fila o en algún otro espacio limitado. Su flexibilidad permite implementarlo en prácticamente cualquier entorno que puedas imaginarte, desde el espacio en blanco del suelo elevado hasta una losa de hormigón, un rack de datos en unas oficinas, unas instalaciones de fabricación o una planta, e incluso un container. Y con su rango de 5 kW a 20 kW, proporciona un alto nivel de preparación para el futuro.

Por ejemplo, si tienes una sola unidad con dos racks, puedes obtener hasta 10 kW por rack de carga compartida.



Cuando empiezas a superar dicha carga, solo tienes que añadir otro refrigerador, lo que hace que no sea necesario gastar por adelantado en función de la capacidad planificada o prevista. MÁS bien es un pago a medida que creces. Y como ya hemos mencionado antes, el LCP DX ciertamente destaca cuando se utiliza en una amplia variedad de entornos. Al ser una unidad de expansión directa, lo único que se debe tener en cuenta es la ubicación de su condensadora. Es realmente fácil de reubicar, lo que hace que los cambios de ubicación, las ampliaciones y las modificaciones sean sumamente sencillos. Y con su tarjeta SNMP incluida, la conectividad en red está integrada para que puedas monitorizar el rendimiento del sistema independientemente de dónde se instale. Son sumamente económicos en comparación con las estrategias de refrigeración de flujo descendente más grandes. Y si sumas todo esto, el LCP DX de 20 kW de Rittal es una solución que vale la pena tener en cuenta en tu próximo proyecto.

Si necesitas más de 20 kW por unidad, consulta los sobre los refrigeradores LCP basados en agua fría que pueden alcanzar hasta 55 kW, es decir, 55 kilovatios de refrigeración por unidad en el mismo tamaño de 30 cm de ancho. ☎



Obtén más información sobre las opciones disponibles para tu centro de datos descargando el **White Paper “Refrigeración del centro de datos: 4 tipos de refrigeración líquida”**. Este artículo técnico describe las características y las ventajas de los diferentes tipos de refrigeración líquida y las mejores aplicaciones para cada uno.



La mejora de la eficiencia en las instalaciones y las nuevas oportunidades para los instaladores centran la 33 edición del Congreso de CONAIF



El director de Proyectos Estratégicos y Administración Industrial en el Gobierno Vasco, **Zigor Urkiaga**, inauguró el congreso, precedido en su intervención por el presidente de CONAIF, **Francisco Alonso** y el vicepresidente de Instagi, **Carlos Cester**. La clausura corrió a cargo del alcalde de San Sebastián, **Eneko Goia**, quien destacó el papel imprescindible de las empresas instaladoras en la sociedad y señaló como retos de éstas el lograr prestigiar el oficio e incrementar la presencia de la mujer, que a día de hoy es prácticamente testimonial.

En el congreso intervinieron un total de 15 ponentes en las 11 ponencias y una entrevista que integraron el programa.

El presidente de la Asociación Española del Gas (Sedigas), **Joan Batalla**, destacó el enorme potencial del biometano, el hidrógeno renovable y las calderas de condensación en la descarbonización del sector residencial en España, un proceso en el que – dijo – habrá que

Más de 400 personas, en su mayor parte instaladores, han asistido a la 33 edición del congreso de CONAIF, celebrada en el Palacio de Congresos Kurssaal de San Sebastián los días 26 y 27 de octubre, con Instagi como asociación anfitriona.

utilizar todos los vectores a nuestro alcance porque la descarbonización no es solo electrificación. Puso en valor, asimismo, el papel de los instaladores como prescriptores que proporcionan soluciones adecuadas a los clientes para avanzar en un mundo más eficiente.

Nicolás Klingenberg y **Alberto Jiménez**, presidente y miembro de la Comisión Técnica de Fegeca, respectivamente, se refirieron a la hibridación de bombas de calor y calderas de gas en las instalaciones residenciales. El segundo señaló que, si bien las bombas de calor son una realidad innegable en los nuevos edificios, en el parque de viviendas existente su instalación no siempre es viable. Apuntó que no se debe olvidar el peso que la rehabilitación tiene en ese mercado y dio como dato que, más del 80% de las viviendas son edificios multifamiliares y apartamentos donde no es posible instalar bombas de calor debido a factores diversos como la falta de espacio, por lo que se debe apostar por otras soluciones factibles y asequibles para los usuarios.

Con la hibridación de bombas de calor y calderas de gas se puede ganar en eficiencia y solucionar el problema de espacio porque la bomba de calor puede ser más pequeña.

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

En el apartado eventos/agenda.

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



FERIAS

6-8 FEBRERO 2024

GENERA

MADRID



JORNADAS

3-8 MARZO 2024

LIGHT + BUILDING

FRANKFURT



CONGRESOS

12-15 MARZO 2024

MCE MOSTRA CONVEGNO

MILAN



José Luis Fernández, director de Expansión de Conaif Energía, presentó el modelo de negocio de esta marca propia de CONAIF que permite a los instaladores que forman parte de las asociaciones de CONAIF participar en la comercialización de electricidad, gas y autoconsumo, con unas condiciones muy ventajosas para ellos. Presentó las novedades más destacadas y reconoció a Asinal y uno de los instaladores de ésta, Alfonso Ortiz Ortiz, como la asociación de CONAIF y el agente, respectivamente, que más contratos han logrado en lo que llevamos de 2023 para Conaif Energía.

Álex Ochoa de Aspuru centró su intervención en el Marketing Digital e hizo hincapié en identificar las diferentes tipologías de empresas instaladoras, entender sus procesos de compra y establecer qué tipo de estrategias y herramientas digitales sería coherente utilizar en cada caso.

Óscar Querol y Pilar Blanco indicaron que, inmersos como estamos en la transición energética, España debe transformar su parque inmobiliario y descarbonizarlo pero las instalaciones eléctricas no aparecen como protagonistas en este proceso, se habla poco de su renovación en las viviendas. Apostaron por el concepto de rehabilitación integral como planteamiento global para que las viviendas sean más eficientes energéticamente, incluyendo a las instalaciones eléctricas como parte del diagnóstico previo que hay que hacer a la hora de una rehabilitación.

Dijeron que ahora es el momento de hacerlo porque la transición energética necesita instalaciones eléctricas preparadas, eficientes, inteligentes y seguras.

Terminaron su intervención informando de la campaña de comunicación “**¿Reformas o rehabilitas?**” para sensibilizar sobre la importancia de la rehabilitación de las instalaciones eléctricas, en la que participan Afme, Adime, Conaif, Apiem, Anfalum, Facel, Ambiafme y Ambilamp.

Marta San Román, de Afec, se refirió a los CAEs o Certificados de Ahorro Energético como un mecanismo de ahorro y apoyo financiero a actuaciones de eficiencia energética, que permiten medir de manera precisa y estandarizada los ahorros.



CONCURSOS

19-21 MARZO 2024

REBUILD

MADRID

REBUILD
TRANSFORMANDO LA EDIFICACIÓN

OCROS

21-23 MAYO 2024

CONSTRUMAT

BARCELONA

CONSTRUMAT

FEBRERO 2024 / MARZO 2025

9-10 OCTUBRE 2024

CHILL VENTA

NBE MBERG

CHILLVENTA
Feria Internacional
Refrigeration | AC & Ventilation | Heat Pumps

17-21 MARZO 2025

ISH

FRANKFURT

ISH



Situó al instalador como intermediario imprescindible en este sistema que conecta la demanda y la oferta de ahorros energéticos, y que reporta beneficios no sólo energéticos, sino también de impulso del empleo, de oportunidades y de productividad empresarial que derivan de las inversiones en eficiencia energética.

Para ejecutar dichas actuaciones de ahorro, se requiere de empresas instaladoras cualificadas, para lo cual la formación debe ser un elemento clave.

Zigor Urkiaga y Antton Arrieta, del Gobierno Vasco, hablaron de la hibridación como sistema para la mejora de la eficiencia energética. Expusieron que las instalaciones deben cumplir con los objetivos de confort para las que han sido diseñadas, utilizando la mínima cantidad de energía primaria posible. Sin embargo, los equipos con circuitos de refrigerante ven mermada su eficiencia cuando las temperaturas exteriores son muy bajas, mientras que los equipos de combustión pierden su eficiencia cuando se ven obligados a trabajar en determinadas condiciones.

Por ello señalaron que la mejor forma de conseguir objetivos de mejora de la eficiencia energética es la hibridación, es decir, la utilización de diferentes tipos de equipos de potencia más ajustada en las mejores condiciones para su funcionamiento.

Por otra parte, una mujer joven e instaladora, miembro de la asociación de empresas instaladoras de Pontevedra (FONCALOR), fue entrevistada por la presentadora Alicia Senovilla para tratar dos de los principales problemas a los que las empresas instaladoras tienen que hacer frente actualmente: la dificultad para culminar con éxito el relevo generacional y la falta de personal cualificado.

Andrea Iglesias mencionó que recuperar la figura del aprendiz es clave surtir de jóvenes al sector, también la formación, un elemento fundamental que se debería acercar a las nuevas generaciones a través de campañas de concienciación, y la adecuación de programas de FP a las necesidades reales de las empresas instaladoras.

Otras ponencias y actividades

Además de las ponencias de corte técnico, el congreso de CONAIF contó con otras de tipo transversal, más orientadas hacia los aspectos relacionados con el éxito en la gestión de las empresas.

La alpinista **Edurne Pasabán**, primera mujer en el mundo en conseguir coronar los 14 ochomiles del planeta; el reconocido economista **Daniel Lacalle** y el actor **Óscar Tebas** aportaron otro tipo de contenidos al congreso, basados en la mejora del conocimiento y en valores como la motiva-



ción, la confianza o el afán de superación, imprescindibles para superar los retos profesionales que los empresarios deben afrontar en el día a día.

En el marco del congreso tuvo lugar también una visita de la Junta Directiva de CONAIF a la planta de **Orkli** en Ordicia, donde, acompañada por el equipo directivo de la empresa guipuzcoana, pudo comprobar el alto nivel de automatización y robotización de los procesos de fabricación.

Finalmente, tal y como se anunció al término del congreso, la edición número 34 se celebrará el próximo año en Castellón, con Apimac como asociación anfitriona.



Premio Manuel Laguna

Por otra parte, Jesús María Gómez Pescador, gerente de la Asociación de instaladores y mantenedores de Guipúzcoa (INSTAGI) hasta mayo de 2023 recibió a título póstumo el mayor de los reconocimientos de CONAIF, el premio Manuel Laguna, por su larga trayectoria de más de 35 años de trabajo para el progreso y mejora de las empresas instaladoras, tanto en el seno de INSTAGI como de CONAIF.

La entrega a sus familiares tuvo lugar en la cena de gala del congreso, celebrada el 27 de octubre en el hotel de Londres y de Inglaterra de San Sebastián. ◉

Una pequeña actualización

con gran impacto

Actualizar los antiguos controles de calefacción de tus clientes este invierno puede ayudarles a reducir sus facturas energéticas.



Consulta aquí para más información.



Circutor

Circutor celebra 50 años en el sector de la energía con una gala institucional



Celebró el pasado 14 de noviembre su 50 cumpleaños con una gala institucional con autoridades, personas de todas las empresas del Grupo - Circutor, Circontrol, Dezac, Intercap, Zurc, Disibeint y Aplitech -, colaboradores del ámbito nacional e internacional, y diferentes entidades y asociaciones del sector de la energía.

El acto, el último de un año lleno de celebraciones que el grupo empresarial ha llevado a cabo con motivo de este medio siglo de historia, ha contado con parlamentos, música en directo, obsequios y premios.

La primera en dirigirse a los asistentes ha sido la consejera delegada de Circutor, Nuria Comellas, que ha destacado que "celebramos 50 años de historia, pero, sobre todo, queremos celebrar el gran futuro de oportunidades que tenemos por delante". La consejera delegada ha asegurado que "el que ha hecho posible que llegan donde somos ahora es el compromiso y la ilusión de mucha gente, que ha trabajado mucho y que ha sentido la empresa como propia". Comellas ha expresado también que "he aprendido mucho de un gran empresario como mi padre".

El futuro está muy presente en la visión de la nueva dirección de Circutor, que apunta que la empresa es una pieza clave en la transición energética: "tenemos un reto alentador. Estamos en un sector clave para el futuro. Es un sector en transformación constante y esto nos abre la puerta a muchas oportunidades de continuar innovando, creciendo y avanzando con la visión de futuro que siempre nos ha caracterizado", ha afirmado Nuria Comellas.

El otro consejero delegado, Joan Comellas, se ha dirigido más tarde a la audiencia, y lo ha hecho destacando que "no podemos hablar de futuro sin recordar de dónde venimos y quiénes somos". El consejero delegado ha querido poner de relieve que "una empresa se diferencia por su capacidad de adaptación al cambio", algo crucial en un mercado como el de la energía eléctrica, que cambia a un ritmo vertiginoso. Ante este escenario lo más importante es, según Joan Comellas, "vivir los cambios como oportunidades".

Ambos consejeros delegados coinciden en mantener su firme apuesta por la innovación, la internacionalización y, sobre todo, el talento y las personas.

Ramon Comellas, presidente y fundador de Circutor, ha hecho un discurso muy emotivo en el que ha querido recordar la gran alianza de colaboración que la empresa ha construido a lo largo de los años con sus clientes y colaboradores: "se debe saber qué quieren los clientes. Si sabes qué problema tienen, sabes qué debes hacer para solucionarlo. Muchos de nuestros productos han nacido de esa interacción". Comellas ha querido remarcar que "los negocios son para hacer dinero, pero las empresas estamos para crear futuro".



La gala ha sido una muestra del cambio que se está viviendo en el interior de la empresa. Dos generaciones, representadas por los consejeros delegados y el fundador de Circutor, han coincidido en un mismo espacio en el que han confluído la memoria de los logros pasados y una mirada claramente enfocada en el futuro de la empresa y el sector.

También se presentó la Fundació Ramon Comellas, un nuevo proyecto para dar acceso a la electricidad limpia a personas que viven en zonas no electrificadas de países en vías de desarrollo. El proyecto, que Ramon Comellas ha ideado con muchas ganas e ilusión, está alineado con los objetivos de desarrollo sostenible de Naciones Unidas para 2030.

Durante el acto han intervenido autoridades como el alcalde de Terrassa, Jordi Ballart, quien ha afirmado que Circutor, a quien considera "un prólogo de futuro", es "una pieza clave en el futuro de la gestión energética en nuestro país". Ballart ha aprovechado también para agradecer su trabajo a la familia Comellas, fundadora de Circutor: "gracias por estos 50 años de creación de oportunidades y trabajo".

Circutor tiene sus orígenes en la ciudad egarense, donde tres profesores del Instituto Politécnico de Terrassa -Ramon Comellas, Ramon Pons y Francesc López-, decidieron fundarla en 1973. Sin embargo, su crecimiento le ha llevado a cambiar de sede hasta establecerse en el año 2003 en su ubicación actual, en el municipio de Viladecavalls.

Por su parte, la alcaldesa de esta municipalidad, Cesca Berenguer, se ha dirigido a la familia Comellas para agradecer su labor empresarial. Asimismo, ha enfatizado el papel del consistorio: "tenemos el compromiso de hacer crecer nuestros polígonos y de hacer llegar sus demandas a las autoridades regionales y estatales, para que pueda seguir desarrollando su actividad empresarial".

El presidente de la Generalitat de Cataluña, Pere Aragonès, ha cerrado los parlamentos. Así, ha destacado la necesidad de que Cataluña tenga un proceso de "reindustrialización" basado en la sostenibilidad, y ha remarcado que "debemos ser capaces de producir toda la energía renovable que necesitamos para hacer el tráfico del combustible fósil hacia las energías renovables", un proceso en el que Circutor es una pieza clave. Aragonès ha aprovechado la ocasión para felicitar a la compañía por ser "un proyecto industrial referente para su sector, para el Vallés Occidental y para el conjunto de Cataluña".

A lo largo del acto, la compañía ha proyectado varios videos, entre los que destaca un timeline de 5 minutos que resume los 50 años de historia de la empresa y destaca los principales hitos de su trayectoria. La música en directo ha sido otra protagonista del evento. El cuarteto de cuerda Barcelona Strings Events ha interpretado piezas como With or without you, de U2, Somebody te lo Love, de Queen, o Viva la vida, de Coldplay, para amenizar la gala.



Los consejeros delegados hablaron de la transición energética del sector y consideran la adaptación al cambio y la innovación como piezas clave del éxito.

Uno de los momentos más emotivos ha llegado con la entrega de obsequios. El primero se le ha entregado a Josep Maria Guiu, el primer trabajador de Circutor, por su trabajo y dedicación, y el segundo a Ramon Pons, fundador de Circutor, por su trayectoria desde la fundación de la empresa. El tercer obsequio ha sido por Ramon Comellas, presidente y fundador de Circutor, una acuarela que le ha entregado el propio autor de la obra, Robert Cabeza.

Hacia el final de la gala ha llegado la sorpresa: la entrega del Premio al Valor de las Personas, cuyo ganador ha sido Ramon Comellas. Para entregárselo, la empresa ha proyectado un vídeo en el que algunos compañeros de Circutor hablan sobre él. De entre todos los adjetivos, destacan tres: cercano, humano y muy trabajador.

Al finalizar el evento, todos los asistentes han podido disfrutar de un cóctel acompañado de música y la pintura de un cuadro en directo. En las próximas semanas Circutor llevará a cabo más eventos en diferentes puntos del territorio -Madrid, Sevilla, Valencia, San Sebastián y Lisboa- para celebrar su 50 aniversario junto con varios de sus clientes y colaboradores. ●





9^a Edición Premios Tres Diamantes —2022

3

Celebrada en el Teatro Real, premió a los proyectos de climatización más innovadores y eficientes.



Mitsubishi Electric, firma líder de climatización, ha celebrado la gala de la **9^a edición de los Premios 3 Diamantes** en el Teatro Real de Madrid, con el periodista **Matías Prats** al frente de la presentación. El acto ha reunido a más de 300 profesionales donde se han dado a conocer los máximos galardones que premian la eficiencia energética, la innovación tecnológica y la calidad de aire interior de los proyectos de climatización

En esta edición, se han premiado seis proyectos, de los 56 presentados, que han destacado como los edificios más eficientes de España. Los grandes protagonistas se han distinguido en dos categorías. Por un lado, los proyectos de hasta 200 kW y, por otro, los proyectos superiores a 200 kW.

Los galardones reconocen cuatro ejes fundamentales: Eficiencia, Innovación, Diseño y Calidad de Aire Interior.

Durante sus nueve ediciones se han presentado al concurso más de 500 proyectos. El jurado de estos galardones es totalmente independiente y está conformado por personas relevantes del sector de nuestro país.

GANADORES DE LA 9^a EDICIÓN

En la **categoría de hasta 200 kW**, el ganador del Premio 3 Diamantes ha sido **ACK INGPRO** por su proyecto en la **Sala de Círculares Textiles de BUFF**, compañía de referencia en prendas textiles. El proyecto destacó por su enfoque holístico, utilizando una bomba de calor aire-agua de última generación y un sistema integrado de control de clima y proceso industrial. La eficiencia energética se reflejó en la adopción de tecnologías como ventiladores de condensación de alta eficiencia y un sistema completo de filtrado.

ACIX Consultoría Técnica ha obtenido el Premio 3 Diamantes en la **categoría de más de 200 kW** por su proyecto en la **Torre Watson**, un edificio de oficinas de más de 15.000 m²

en 16 plantas, que ya forma parte del skyline de la capital. Destaca por su innovador sistema de producción con tecnologías de compresión y condensación variadas, permitiendo el funcionamiento simultáneo de un espacio industrial de alta seguridad con sistemas de confort. La ventilación utiliza Unidades de Tratamiento de Aire (UTA) con free cooling y sondas combinadas.





FINALISTAS ORO Y PLATA

El **Finalista de Oro** En la categoría de **hasta 200 kW** fue **ARCbcn Enginyers i Consultors**, por el proyecto en el **Museo Marítimo de Barcelona**, un edificio histórico adaptado a las normativas actuales en pleno centro de la ciudad condal. Utilizaron una enfriadora i-NX-Q con compresores inverter Scroll de alta eficiencia y sistemas de ventilación controlados por ventiladores EC. Lograron una calificación energética B y un impresionante ahorro del 31,5% en la demanda energética para la refrigeración.

Therus Investment se ha clasificado como **Finalista Oro** en la categoría de **más de 200 kW** por su proyecto en el **Parque Empresarial Alcalá 544-546 en Madrid**, un edificio de oficinas de más de 3.000 m². Destaca por su sistema VRF que permite refrigeración y calefacción simultáneas, ventilación mediante recuperadores entálpicos, filtración avanzada y monitorización de CO₂. El edificio tiene certificación LEED Platinum, calificación energética A y está integrado con un Sistema de Gestión Técnica de Edificios (BMS). Además, cuenta con pre-certificación WELL en calidad del aire interior.

El **Finalista de Plata de hasta 200 kW**, el proyecto en **Edificio de Oficinas Sede Grupo MLN en Zaragoza**, recibió el reconocimiento por su enfoque innovador en eficiencia energética. Destacó por la integración de una enfriadora con el sistema de gestión que aprovecha excedentes de energía fotovoltaica y por lograr un consumo del 100% de energía renovable. El sistema de climatización incorpora suelo radiante, fancoils de techo y ventilación con recuperadores de calor de caudal variable, demostrando un enfoque integral en sostenibilidad y tecnología.

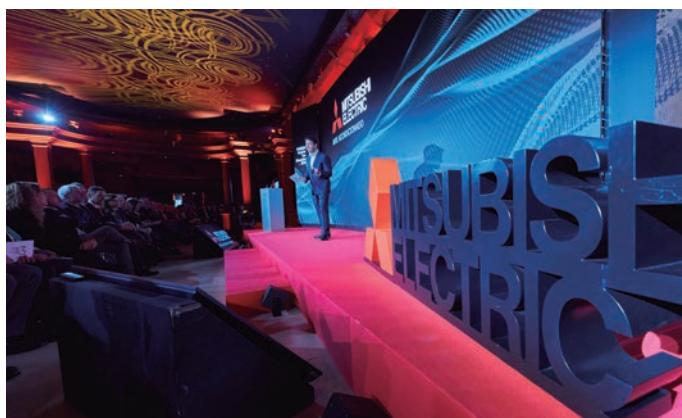


Finalmente, el **Finalista Plata** en la categoría de **más de 200 kW** ha sido **GM2 Consultores Asociados**, por su proyecto en el **Museo Marítimo de Barcelona**. Destaca que se trata de una intervención en un edificio histórico gótico del siglo XIII. Su sistema de climatización con recuperación termodinámica mediante 4 bombas de calor a 4 tubos logra una eficiencia energética notable. La climatización de una sala de 80,000m² sin equipos visibles, empleando calefacción por suelo radiante y tecnología de inundación, es un logro destacado.

SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Mitsubishi Electric, como líder en climatización y eficiencia energética, demuestra un compromiso inquebrantable con el medio ambiente y con la sociedad. Los premios 3 Diamantes no solo son un reconocimiento a su excelencia en calidad de aire e innovación y eficiencia, sino también un testimonio de su contribución a la transición hacia una sociedad mejor y más sostenible. La compañía va más allá de la mera declaración de intenciones, incorporando prácticas ambientales en toda su operativa.

Desde productos altamente eficientes hasta tecnologías innovadoras, Mitsubishi Electric busca no solo elevar los estándares industriales, sino también mejorar la vida cotidiana de las personas. Esta dedicación se refleja en su “Declaración de Sostenibilidad Ambiental 2050”, que aborda de manera concreta el uso de nuevas tecnologías y la innovación como catalizadores para un futuro más ecológico, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). ◉



■ POST - FERIA CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN C&R- 2023

Su edición conmemorativa del 20 aniversario cierra con la visita de más de 46.000 profesionales

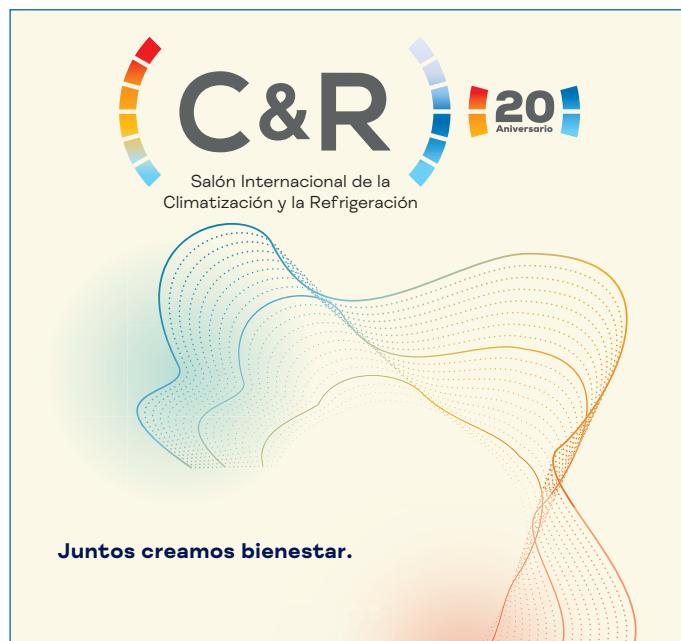
Los pasados 14 al 17 de Noviembre, se celebró una de las ediciones más dinámicas y representativas, que ha venido a mostrar el empuje y buen momento que vive el sector de las instalaciones térmicas, congregando a 46.613 profesionales de 76 países y la oferta de 398 empresas expositoras.

La feria fue inaugurada en la mañana del martes 14 de noviembre, por la secretaria de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Sara Aagesen Muñoz. Todo un éxito de convocatoria, que vuelve a confirmar a C&R como el gran referente internacional en nuestro país de la industria de la climatización.

El peso de la visita internacional, que ha representado el 9% de la asistencia a esta edición, ha sido significativo, siendo Portugal e Italia los países que mayor número de profesionales han aportado a la Feria.

Especialmente relevante ha sido, también, el alcance nacional de esta edición que ha recibido profesionales de todas las regiones españolas. En este sentido, hay que señalar que la asistencia de profesionales de fuera de Madrid, han significado el 63% de la visita nacional, frente a los de Madrid que ha representado el 37%. Atendiendo a su procedencia por comunidades autónomas, hay que subrayar que el mayor número de profesionales recibidos, han sido de Cataluña, Andalucía y Valencia en ese orden.

En referencia al perfil profesional, la asistencia a C&R 23 revela, nuevamente, la alta cualificación de esta feria, con una importante presencia de representantes de empresas instaladoras y mantenimiento, 35%; ingenierías, un 13%, así como empresas de arquitectura, constructoras y promotoras inmobiliarias, un 11%.



ÉXITO DE CONVOCATORIA DE LAS ACTIVIDADES DE C&R 23

Como en cada edición, el programa de las Jornadas Técnicas, **FORO C&R**, congregó a numerosos profesionales en torno a un escenario de información y análisis sobre temas de máxima actualidad, abordando, entre otras cuestiones, la **Guía IDAE**: rehabilitación energética con bombas de calor y sus retos; las soluciones disruptivas en refrigeración industrial; las implicaciones técnicas de la **F-GAS** en instalaciones térmicas y de climatización; la arquitectura en rehabilitación energética de edificios; los desafíos en el diseño, construcción y entrega del nuevo Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid: los edificios de zero emisiones; los retos y soluciones para la distribución alimentaria, y las primeras experiencias con los **CAEs** (sistema de certificados de ahorro energético). Con gran afluencia profesional se celebraron también el **Taller de Técnicas Aplicadas**, **Taller TAC**, organizado por **Agremia**, y el **Taller de Refrigeración**, por la **AEFYT**, en colaboración con el Centro de Formación en Tecnologías del Frío y la Climatización de Moratalaz. Ambos talleres, dirigidos al colectivo de instaladores tienen el objetivo de mejorar la capacitación de estos profesionales y fomentar las buenas prácticas en las instalaciones.

Otra iniciativa impulsada por primera vez en C&R fue la jornada **Viernes Joven** dedicada a estudiantes de ciclos formativos especializados e ingenierías con el objeto de atraer talento y crear cantera, en respuesta a la actual demanda de profesionales que afecta al sector HVACR. Una acción que planteó diferentes itinerarios para facilitar el encuentro entre el universo formativo y profesional, con la participación de las empresas, asociaciones e instituciones, así como con el desarrollo de



actividades concretas orientadas a dar a conocer las salidas profesionales en el sector de las instalaciones, que ofrecieron el Taller Tac y el Taller de Refrigeración.

Además, la **Galería de Innovación de C&R** destacó, en esta ocasión, 20 equipos y soluciones de vanguardia, mostrando algunos de los últimos desarrollos en climatización y refrigeración, así como algunas de las tendencias hacia las que se orienta la industria para cumplir con los requisitos de los Reglamentos Técnicos y de las Directivas Europeas, como son la eficiencia energética, la protección del medio ambiente, la utilización de energías procedentes de fuentes renovables, la contribución a la descarbonización de las instalaciones, y la sostenibilidad mediante el uso de materiales con una baja huella de carbono.

El objetivo de la Galería es incentivar la innovación como aplicación práctica de los conocimientos y tecnologías en el desarrollo industrial, así como dar una amplia visibilidad a las novedades que se están produciendo en el sector.

PRODUCTOS SELECCIONADOS:

EMPRESA: Baxi Climatización

• PRODUCTO: PBM4-i

Se trata de una gama de bombas de calor de aerotermia tipo monobloc de 20 a 30 kW, para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria que puede alcanzar temperaturas de producción de hasta 80. Utilizan R290 y son capaces de ajustarse a las necesidades de la instalación en cada momento presentando un rango de modulación del 13% al 100% de su potencia.

EMPRESA: Daikin Spain

• PRODUCTO: Bombas de calor Small Full Inverter EWYT-CZ R-32

Esta gama de bombas de calor de R-32 es capaz de producir agua caliente hasta 60°C de temperatura y, gracias a los nuevos accesorios que amplían las funcionalidades en calor de la serie, es posible combinarla con unidades Altherma para alcanzar temperaturas de hasta 70°C. El accesorio permite trabajar en modo hibridación con una o varias calderas, con lo que se aprovecha el sistema existente y se da flexibilidad a la instalación. Estas unidades son capaces de producir agua caliente hasta los 60°C e impulsar agua fría a baja temperatura hasta -15°C sin necesidad de opcionales adicionales.

• PRODUCTO: RV-5 Bomba de Calor con R32

Daikin ha actualizado la serie de sistemas VRV-4 a la versión VRV-5 siendo la novedad principal del uso de refrigerante R-32, logrando así un Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA) de tan solo 675. Este C&R 2023 se presenta por primera vez el modelo VRV-5 Bomba de Calor de gran potencia, que va a completar la gama VRV con refrigerante R-32. Además, los equipos tienen un complejo sistema de detección de fugas totalmente integrado de fábrica.

EMPRESA: Intarcon

• PRODUCTO: Heat on Demand R290

Consiste en una gama de equipos para producción simultánea de frío y calor, utilizando compresores semiherméticos de R290, equipados con



variador de frecuencia e intercambiadores de placas soldadas para minimizar la carga de refrigerante. Su mercado objetivo son aplicaciones agroalimentarias donde se requieran ambas demandas de forma simultánea con un objetivo claro de disminución de consumo de gas natural y otros combustibles fósiles que alimentan a calderas de producción de agua caliente.

EMPRESA: Ista Metering Services España

• PRODUCTO: Sophia: la nueva inteligencia en calefacción central

Se trata de un dispositivo que se instala en las salas de calderas de edificios con sistemas centralizados de calefacción, dotado de una aplicación de software que aporta la inteligencia necesaria para la gestión eficiente y automática de la instalación térmica. Dispone de conexión permanente a la predicción meteorológica de AEMET pudiendo ser pilotado en remoto por un equipo de gestores energéticos. Consta de un software que puede ser implementado en diferentes autómatas programables, sin dependencia de servidores de fabricantes de los mismos ni software específico sujeto a licencias o actualizaciones periódicas bajo licencia.

EMPRESA: Keyter Intarcon Operations

• PRODUCTO: Ziran Pro

Se trata de una gama de bombas de calor aire-agua de alta eficiencia, funcionamiento silencioso y construcción compacta, diseñada para aplicaciones comerciales e industriales. Ofrece una versatilidad excepcional para diversos entornos por su rango extendido de trabajo y está totalmente optimizada para su funcionamiento con refrigerante natural R290, propano.

EMPRESA: LG

• PRODUCTO: Therma V R290 Monobloc y ESS Home

Esta combinación supone una solución energética completa para un hogar más sostenible. Ofrece una calefacción, refrigeración y uso de agua caliente eficiente, así como una fácil gestión de la energía, desde el almacenamiento hasta su uso y conservación. La bomba de calor funciona extrayendo del aire exterior el 80% de la energía que utiliza. Además, emplea el gas refrigerante R290.

**EMPRESA:** Masam**• PRODUCTO:** Bomba de calor Mediterráneo

Mediterráneo es una bomba de calor monobloque y portátil concebida para climatizar cualquier espacio sin necesidad de instalación como pueden ser terrazas cerradas, tiendas hospitalarias y de otros servicios gubernamentales, carpas, refugios temporales, ferias y exposiciones y otros locales móviles, provisionales o sin acceso para una obra de instalación fija. El prototipo ha sido ideado para tres refrigerantes [R410A (2088 GWP), R454B (466 GWP) y R290 (3 GWP)].

EMPRESA: Panasonic España**• PRODUCTO:** Bomba de calor multitarea Aquarea High Performance generación L

Consiste en un sistema de climatización residencial que utiliza refrigerante natural R290 para refrigeración, calefacción y agua caliente sanitaria, sistema aire-agua-agua, con modulo hidráulico 100% hidráulico y acumulador de ACS de 185 litros incluido. Es el primer acumulador de ACS del tipo "all in one" con sistema de protección catódica anticorrosión de corriente impresa.

• PRODUCTO: ECOi-W AQUA-G Blue

ECOi-W AQUA-G Blue es una bomba de calor reversible aire-agua sostenible y altamente eficiente, ideal para grandes aplicaciones comerciales, industriales o residenciales y tanto para la producción de agua fría o caliente para climatización como para producción de agua caliente sanitaria. Más allá de lo sostenible que resulta debido a su bajo consumo eléctrico, cabe destacar aún otro detalle y es que esta unidad utiliza R290 como fluido refrigerante.

EMPRESA: Refricomp Ingeniería**• PRODUCTO:** Energy Recovery PX G1300

Se trata de un dispositivo intercambiador de presión de vanguardia diseñado para elevar los sistemas de refrigeración comercial e industrial basados en CO₂ a nuevos niveles de rendimiento. En concreto, tiene una capacidad para aumentar la eficiencia energética de los sistemas de refrigeración comercial basados en CO₂ en más de un 25% dentro del intervalo de temperaturas de 35-40°C y en más de un 30% por encima de los 40°C.

EMPRESA: Samsung Electronics Iberia**• PRODUCTO:** Samsung WindFree™ Elite (Modelo: AR**CX-CAAWKNEU)

La última incorporación a la familia WindFree™ de Samsung ha sido la nueva gama de unidades de pared WindFree™ Elite para aplicaciones domésticas 1x1 y multi-split, que emplea tecnologías innovadoras para ofrecer unos niveles óptimos de comodidad y eficiencia al usuario. Las unidades WindFree™ distribuyen el aire de manera suave y uniforme a través de miles de microorificios en la lama, creando un estado de "aire en calma" y sin corrientes de aire frío en toda la zona ocupada.

EMPRESA: Sanhua International Europe**• PRODUCTO:** SEC HD

Controlador de válvula de expansión eléctrica de la serie Heavy Duty, permite un tiempo de enfriamiento un 30% más rápido y también proporciona un ahorro del 15% en el consumo de energía. La alta resistencia al agua, la baja resistencia a temperaturas y el control preciso de sobrecalentamiento del nuevo producto lo convierten en una óptima solución para mejorar la eficiencia y el control del sistema en la industria de la refrigeración.

EMPRESA: Servicio de Climatización (Servoclima)

Se trata de un climatizador con aislamiento sostenible, diseñado para proporcionar un alto nivel de eficiencia energética y una notable reducción del impacto medioambiental. Su fabricación se distingue por un alto porcentaje en el empleo de materiales reciclados (hasta un 80%), contribuyendo a la conservación de recursos naturales y a la minimización de residuos al final de su vida útil. El proyecto que da como origen esta gama de climatizador ha sido subvencionado por el CDTI-E.P.E. Entidad Pública Empresarial, dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación. Durante la fase de desarrollo del producto se realizaron ensayos térmicos en los laboratorios de la Universidad Politécnica de Catalunya.

EMPRESA: Soler & Palau**• PRODUCTO:** Compactos

Se trata de un equipo compacto y "todo en uno" para edificios de bajo consumo energético, que también incluye ventilación. El producto cuenta con higienización del aire con una filtración de muy alta eficacia frente al polvo fino y la reducción radical de la carga bacteriana.





VMC, con recuperación de calor termodinámica y filtración de aire de alta eficiencia. Calefacción/refrigeración, mediante bomba de calor aire-agua con control adaptativo específica para edificios de bajo consumo energético. Deshumidificación/humidificación, con control del nivel de humedad del ambiente. Y agua caliente sanitaria, con producción mediante bomba de calor de alta eficiencia.

• PRODUCTO: CTD EVO PF Ecowa

Ventiladores helicocentrífugos in-line, de bajo perfil, para conductos circulares y fabricados con un 85% de plásticos reciclados. La hélice y silent-block se mantienen en plásticos vírgenes reforzados para garantizar prestaciones. El cuerpo motor-ventilador es desmontable, sin necesidad de manipular los conductos.

EMPRESA: Swegon Indoor Climate SAU

• PRODUCTO: GOLD RX fabricado con acero Magnelis XCarb® RRP (reciclado y producido de forma renovable)

Estas unidades están diseñadas principalmente para una ventilación confortable y son extremadamente eficientes energéticamente. Swegon está introduciendo ahora gradualmente Magnelis XCarb® RRP (reciclado y producido de forma renovable) en la producción de Unidades de Tratamiento de Aire GOLD. XCarb® RRP se produce principalmente a partir de acero reciclado y utiliza energía 100% renovable en el proceso de fabricación.

EMPRESA: Tewis Smart Systems

• PRODUCTO: ZEAS CO₂

Estas unidades condensadoras para refrigeración constituyen una adecuada solución para todas las aplicaciones de refrigeración y congelación con condiciones de carga variable y unos requisitos de eficiencia energética elevados. Utiliza el compresor swing Inverter BLDC con tecnología de 2 etapas e intercooler; y genera menos emisiones de CO₂ gracias al uso de refrigerante natural (CO2) y al bajo consumo de energía. En consecuencia, se caracteriza también por el alto potencial de ahorro energético.

EMPRESA: Thermokey SPA

• PRODUCTO: Multi System Dual Flow

El sistema MSDF utiliza dos circuitos cerrados con tecnología micro-canal. Se introduce un refrigerante secundario en algunos circuitos

de los tubos, gracias a la alta conductividad del material mejora el rendimiento de los intercambiadores de calor y, al mismo tiempo, pone a disposición una fuente cálida de energía térmica para muchas aplicaciones, como desescarche, calefacción y agua caliente.

EMPRESA: Trox España

• PRODUCTO: Schoolair S-HV / Schoolair V-HV

Las unidades de ventilación descentralizada SCHOOLAIR garantizan una óptima ventilación sin necesidad de grandes obras, simplemente integrando las unidades en la fachada y realizando las aperturas al exterior para la entrada y expulsión de aire. A su vez, gracias a la sonda de CO₂ integrada, permite el control de la ventilación a demanda en aulas, habitaciones, salas de conferencias y reuniones.



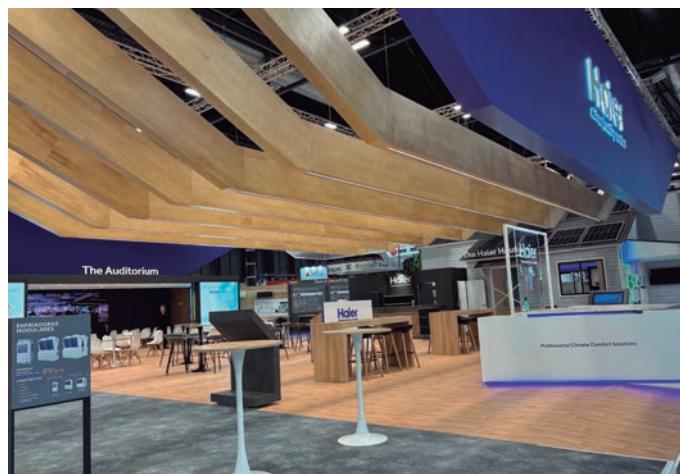
ENTREGA DEL PREMIO CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN

Durante la tarde/noche del 14 de noviembre también tuvo lugar la celebración del **20 Aniversario de C&R**, y el acto de entrega del Premio CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN; un galardón que bienalmente otorga el Comité Organizador de la feria, en reconocimiento a los profesionales con toda una vida de especial dedicación al desarrollo, progreso y mejora del sector de la climatización y la refrigeración, y que este año destacó la labor de Pilar Budí, quien fue Directora general de Afec hasta finales de 2021, el premio le fue entregado por Luis Mena, ex-presidente de Afec y el actual presidente, Francisco Perucho. ☈





Presentó sus novedades a través de un Stand que refleja la evolución y desafíos del mercado



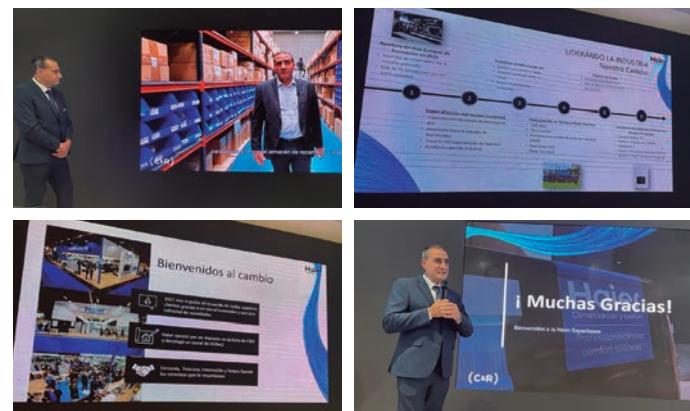
Los visitantes han podido disfrutar de una experiencia inmersiva en el stand, donde han explorado soluciones innovadoras en recreaciones de ambientes reales de la vida cotidiana e interactuar con expertos de la marca para informarse de todos los servicios que Haier ofrece, así como el programa de fidelización Haier+. Dentro del espacio del stand, se incluía un auditorio donde se celebraron durante los 4 días de feria diferentes charlas para el profesional.

Después de conocer los diferentes espacios que el stand de Haier ofrecía, **Fidel Espiñeira, Country Manager de Haier Iberia**, nos esbozó en una interesante presentación el crecimiento y situación de la marca en el mercado desde 2007. Espiñeira destacó el crecimiento de ventas de equipos de AC frente a equipos de Aerotermia, sobre todo en zonas mas templadas donde la demanda de equipos multisplit se ha incrementado, destacando el interés del consumidor por equipos cada vez más eficientes y asequibles, siendo así, Haier ha presentado en esta feria su Split Perla A+++ como novedad destacada, una nueva incorporación a la gama de productos de A+++ que la marca dispone, siendo actualmente uno de los líderes en fabricación de este tipo de equipos altamente eficientes.

Un año más Haier Climatización y Confort ha estado presente en la feria, en esta ocasión con un stand de 900 m² en que el visitante ha podido experimentar una visión general de las capacidades de Haier, la marca ha hecho hincapié en soluciones integrales y adaptadas a las necesidades del entorno y las necesidades del mercado actual, desde el ahorro energético hasta el diseño y aplicaciones flexibles de productos.

También resaltó el crecimiento de aproximadamente el 60% que tuvo la Aerotermia en 2022, con respecto al estancamiento que han sufrido estos equipos en este 2023.

Espiñeira concluyó haciendo referencia a la previsiones de la marca de cara a 2024, donde además del lanzamiento de nuevas soluciones, estará la ampliación de la contratación dentro de sus equipos comerciales y la mejora de servicios de cara al cliente.



NOVEDADES PRESENTADAS EN C&R 2023

Nueva gama de soluciones de calefacción, bombas de calor Monobloc, Bibloc y All-In-One de alta temperatura que utilizan refrigerante sostenible R290.

Esta última tecnología de bomba de calor aire-agua estará dirigida a residencias domésticas en toda Europa, utilizando el potencial de calentamiento global (GWP) ultra bajo de 3, que posee el refrigerante R290. Además, la unidad proporcionará una temperatura de salida de agua de 80°C para aplicaciones de calefacción y agua caliente sanitaria en todo el edificio, una cifra líder en el mercado.

La amplia gama de soluciones para los sistemas R290 Monobloc, Bibloc y All-in-one estará disponible en unidades monofásicas de 4kW, 6kW, 8kW, 10kW, 12kW, 14kW y 16kW, y trifásicas de 10kW, 12kW, 14kW y 16kW.

La gama ofrece un mayor rendimiento gracias a la utilización de un compresor de alta presión que ha sido desarrollado y diseñado para utilizar menos aceite, junto con el diseño altamente eficiente del regenerador de calor de rosca interna.

Nueva gama R290 para ofrecer un coeficiente de rendimiento (COP) de 5,5 (A7W35) para 4 kW. Junto con esto, también tiene un coeficiente de rendimiento estacional (SCOP) de A+++ a 35°C y de A+++ a 55°C. lo que vuelve a ser una estadística que sitúa a la solución de Haier a la cabeza del mercado. Además, las unidades tienen una temperatura de funcionamiento para calefacción de hasta -28°C, lo que sitúa al producto conjunto en el valor más bajo del mercado.

La nueva gama All-In-One incorpora algunas funciones destacadas con el objetivo de ofrecer una solución a las necesidades de los propietarios de viviendas. En primer lugar, la unidad ocupa el espacio más pequeño del mercado con un área de 590 mm x 590 mm, un factor de influencia importante que encontramos en el mercado español. Además de esto, la unidad tiene un proceso de instalación fácil que es muy favorable tanto para los instaladores como para los usuarios finales, especialmente cuando el espacio es limitado. La unidad interior contiene una pantalla a todo color y un panel de control que permite al usuario utilizar diferentes funciones, establecer temporizadores y horarios e incluso controlar el consumo de energía de la unidad.



Esto proporciona al usuario una sensación gratificante al proporcionar energía limpia a su hogar y una sensación de retorno de la inversión.

Por último, la nueva gama R290 unifica la tecnología inteligente hOn para ofrecerle un sistema totalmente conectado que proporciona una nueva visión de la "solución doméstica" que muchos se esfuerzan por conseguir hasta la fecha. La aplicación hOn proporciona un sistema al que el usuario puede acceder desde un dispositivo móvil, controlando todos los productos Haier dentro de una única aplicación que proporciona ajustes de características y programación de funciones y escenas. ☈

ec
INSTALADORES

ACTITUD ECOINSTALADORA

CON EL RECICLAJE, TODOS GANAMOS



- ✓ Haz una desinstalación responsable
- ✓ Entrega los residuos de aire acondicionado
- ✓ Obtén una compensación económica
- ✓ Consigue tu distintivo

**CONTACTA
Y EMPIEZA A RECICLAR**
900 103 281
ecoinstaladores@ecotic.es
ecoinstaladores.com

ecotic

Panasonic

heating & cooling solutions

Amplía su posición en el sector HVAC con la ampliación de las gamas industriales y la consolidación de sus inversiones en Europa



En la rueda de prensa, Francisco Perucho, director general HVAC Panasonic Suroeste Europa, Marc Díaz, director general de Panasonic Heating & Cooling Iberia, y Jordi Clotet, responsable de Marketing en España y Portugal, han compartido con los medios de comunicación el crecimiento sostenido del sector, el compromiso de la compañía con la minimización de las emisiones de CO₂ generadas por su actividad industrial y sus últimas novedades en climatización, ventilación y refrigeración.

En primer lugar, Francisco Perucho remarcó **la inversión de 300 millones de euros en Europa** que se está llevando a cabo hasta 2025 destinada, por ejemplo, a la fábrica de Pilsen (República Checa) donde ya se fabrican tanto las unidades interiores como exteriores de la nueva gama de Aquarea L. Para reforzar su presencia en ámbito de la climatización industrial y comercial, Perucho destacó la adquisición del negocio de climatización de Systemair y de close control de Tecnair por 100 millones de euros.

Por su parte, Marc Díaz subrayó **la voluntad de Panasonic de erigirse en un actor impulsor en la descarbonización global mediante el Panasonic Green Impact Plan**. De este modo, Díaz apuntó que, para 2030, todo el grupo Panasonic tiene previsto reducir 110 millones de toneladas de sus emisiones de CO₂ de alcance 1, 2 y 3 dentro de su cadena de valor.

La compañía se ha afianzado como uno de los fabricantes de referencia en la industria con la presentación de sus nuevas gamas de aerotermia con refrigerante natural R290, la nuevas unidades comerciales e industriales de la gama hidrónica, el despliegue de sus inversiones en Europa hasta 2025 y el Green Impact Plan a nivel global que fomenta la sostenibilidad y la justicia climática en nuestra sociedad.

Y para 2050, el objetivo de la compañía se encuentra en la reducción de 300 millones de toneladas de emisiones, lo que supone alrededor del 1% de total actual de emisiones globales de CO₂. En cuanto al negocio de España, Marc Díaz señaló que nuestro país sigue la tendencia del negocio europeo de los últimos cinco años, triplicando su cifra de negocio, gracias a una estrategia de diversificación, y duplicando el equipo.

Por último, Jordi Clotet, responsable de marketing en España y Portugal, abordó **todas las novedades para esta temporada** con la nueva Aquarea M con R290, con una mayor versatilidad y eficiencia, y las nuevas unidades de las gamas comerciales e industriales, con R290 y R32, como las bombas de calor aire-agua ECOi-W AQUA-G Blue de hasta 80 kW o las bombas de calor agua-agua ECOi-W WQ de hasta 524 kW además de los equipos close control de Tecnair destinadas principalmente a estancias de grandes servidores. Sobre la calidad del aire interior, Clotet también detalló todas las gamas que disponen la tecnología nanoeX que ahora ya son las Etherea, TZ, PACi, VRF y la EcoFlex de Aquarea.





PANASONIC TOUR STAND C&R 2023, LAS NOVEDADES MÁS DESTACADAS

Bomba de Calor Aquarea M

Las nuevas unidades Aquarea M incorporan refrigerante natural R290, de muy bajo impacto atmosférico, para generar frío o calor a alta temperatura en la unidad exterior mediante un avanzado compresor que garantiza un alto rendimiento. Las nuevas unidades de Aquarea M pueden ser instaladas en formato Monobloc o con unidades en cascada, de modo que la nueva solución proporciona una elevada polivalencia. Aquarea pueden ofrecer de forma estable temperaturas de impulsión del agua de 75°C, por lo que son ideales para garantizar un suministro de calor estable en condiciones climáticas frías. Como resultado, los nuevos equipos de Aquarea M resultan ideales para el sector doméstico y residencial, de modo que son apropiadas para viviendas unifamiliares y plurifamiliares.

Bomba de Calor reversible ECOi-W Aqua-G Blue

Solución sostenible y altamente eficiente perfectamente adecuada para aplicaciones comerciales, industriales y residenciales de gran envergadura. Gracias a la utilización del refrigerante natural R290, que tiene un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) extremadamente bajo de tan solo 3.



La nueva línea de productos destaca por su excepcional rendimiento estacional, logrando un SEER máximo de 4,4 y un SCOP de 3,9. Al mismo tiempo, ostenta una destacada clasificación de eficiencia energética de A++. En términos de refrigeración, es capaz de mantener una temperatura de salida del agua de -15°C, asegurando un funcionamiento óptimo para diversas aplicaciones industriales. En condiciones donde la temperatura del aire exterior es de 0°C, es capaz de ofrecer una temperatura del agua de salida de hasta 70°C, proporcionando versatilidad y eficiencia inigualables. La nueva línea incorpora la tecnología exclusiva de compresor scroll. Esta innovación permite que la gama ECOi-W AQUA-G BLUE alcance un equilibrio excepcional entre eficiencia y funcionamiento silencioso.



Bomba de Calor agua-agua ECOi-W WQ

Con una destacada potencia de hasta 1.600kW, la nueva solución de Panasonic agua-agua y es capaz de proporcionar tanto calefacción como refrigeración a partir de otro flujo de agua, por lo que no integra ningún ventilador. La nueva gama ECOi-W WQ son ideales para hospitales, hoteles o procesos industriales que requieran una alta potencia y necesiten asegurar un rendimiento óptimo en cualquier clima. Estas nuevas unidades presentan un alto valor de rendimiento estacional con un SEER máximo de 4,65 y un SCOP de 5,4, unas cifras que constatan la elevada eficiencia energética de estos avanzados modelos de alta potencia.

Etherea ZKE con el generador nanoe X Mark 3

La generación Etherea ZKE se posiciona como la vanguardia en soluciones de refrigeración residencial de bajo consumo a través del más reciente modelo de dispositivo nanoe™ X Mark 3 de Panasonic, que refleja su compromiso constante con la excelencia y la innovación en el sector. Etherea presenta el más alto rango energético de hasta A+++ en calefacción y refrigeración.

Funcionamiento sumamente silencioso, con un nivel de tan solo 19 dB(A), lo que garantiza el máximo confort en cualquier hogar. Como parte del compromiso de Panasonic en ofrecer tecnología puntera que mejore la calidad del aire y el bienestar de sus clientes, la introducción del avanzado generador nanoe™ X Mark 3 de Panasonic representa la última innovación en esta tecnología en constante evolución. Esta versión es capaz de generar la impresionante cantidad de 48 billones de radicales hidroxilo por segundo. nanoe™ X opera de forma independiente, sin depender del funcionamiento de la calefacción o la refrigeración, incluso cuando la unidad está en modo ventilador. Esta característica mejora el ambiente interior de manera constante, las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Bomba de Calor ECOi-W AQUA-Z inverter para soluciones comerciales

Equipada con refrigerante ecológico R32, la nueva solución destaca por presentar un impacto ambiental muy bajo en el calentamiento global (PCA) y fomentar la eficiencia. Con una potencia de hasta 380 kW, son fácilmente adaptables a instalaciones de alta demanda, comerciales o pequeñas instalaciones industriales. De este modo, es ideal para viviendas grandes, oficinas o comercios medianos. La nueva gama ECOi-W AQUA-Z Inverter se pueden conectar con suelos radiantes o fan coils para adaptarse a cualquier tipo de proyecto.



Equipos de refrigeración OCU-CR2000VF5A

La solución ideal para supermercados, tiendas y gasolineras. Las nuevas unidades OCU-CR2000VF5A proporcionan una potencia de 20 HP (unos 30kW aproximadamente) para asegurar una perfecta conservación y congelación de materia. Incorporan refrigerante natural R744, una alternativa que ofrece un ahorro superior de energía y menos emisiones de CO₂ en comparación con otras opciones.

Gracias a sus características y la integración de CO₂, estas unidades pueden ser instaladas en las cubiertas de las aplicaciones industriales.

Equipos de ventilación mecánica con recuperación de calor FV-15ZY1G

Las nuevas unidades FV-15ZY1G, diseñadas para ofrecer un alto ahorro energético en la ventilación de comercios como restaurantes o tiendas. Práctica y cómoda instalación, por lo que son ideales para espacios reducidos. Las unidades más pequeñas son de 30 centímetros de altura, por lo que facilitan una integración práctica y funcional en zonas de espacio más limitado. Funcionamiento silencioso y un nivel mínimo de rendimiento acústico con valores de sólo 29dB con un caudal de aire de hasta 2.000m³/W.

Ventilación con el nuevo PAW-VENTX para falsos techos

Nuevas unidades de ventilación a contracorriente PAW-VENTX. Equipadas con dos ventiladores para suministrar y extraer aire, son capaces de recuperar hasta un 90% de la energía contenida en el aire extraído y transferirla al aire suministrado.

Los nuevos equipos PAW-VENTX son aptos para casas unifamiliares o apartamentos gracias con un caudal de aire de hasta 380m³/h. Incorpora un intercambiador de calor de flujo a contracorriente con una gran superficie de intercambio y una baja pérdida de carga. ☈



JUNG



APP JUNG HOME
PULSADOR 2 FASES

JUNG HOME: La estructura digital para el hogar

Diseño clásico, instalación convencional y conexión en red segura gracias a Bluetooth® Mesh: con JUNG HOME, cualquier hogar puede ser inteligente.

JUNG.ES

Bluetooth® MESH





Presentaron conjuntamente en el salón C&R sus novedades para descarbonización en todo tipo de edificios

En la visita realizada al stand durante la rueda de prensa Jaume Alcover, Director de Marketing de Baxi, y Héctor Noguera, Director del Área de Negocio de Hitecsa, presentaron a los asistentes el conjunto de novedades de productos de climatización para el sector residencial de Baxi, así como los principales productos y novedades de HITECSA, enfocados al sector terciario.



La principal novedad de BAXI es la **nueva bomba de calor monobloc aire-agua PBM4-i**, con gas natural R290, y temperatura de impulsión hasta 80°. Con una clasificación energética A⁺⁺⁺, este equipo ha sido diseñado y producido en la nueva fábrica de aerotermia que la compañía tiene en Vilafranca del Penedès (Barcelona).



Es uno de los primeros frutos de la integración de Hitecsa y BAXI, tras la adquisición que se llevó a cabo en septiembre de 2021.

Además Baxi expuso la **gama completa de aerotermia residencial y diferentes accesorios para control multizona de bombas de calor**, como el termostato Wi-Fi BAXI Connect, el control UXIZ y UIMB, y el accesorio para el control multivienda MODULO MV. Todos ellos permiten al usuario el control de la calefacción desde APP.

Otra primicia de BAXI es la nueva gama de BC Monobloc iR290 doméstica con potencias de 6 a 16 KW, que estará disponible a lo largo de 2024.

Otra novedad que estará disponible en el 2024 es el hidroblock compatible con todos los modelos de BC monobloc aire-agua de BAXI, denominada UIMB INTEGRA. Esta unidad está preparada para calefacción, refrigeración y producción de ACS en instalaciones domésticas.

En el **cóner de innovación**, se pudo ver la posibilidad de hibridación y usos de energías renovables como el **hidrógeno 100%** o los biocombustibles.



Por su parte HITECSA apuesta por los refrigerantes de bajo PCA, la eficiencia energética y los avanzados sistemas de control.

La gama de bombas de calor aire-aire roof top **Kubic Next** ha sido la primera que ha contado con refrigerante de bajo PCA y tecnología inverter con R-32. Asimismo, dispone de una alta capacidad para proporcionar una alta Calidad de Aire Interior que ayuda a alcanzar altos niveles de confort al usuario.

El aumento del protagonismo de las soluciones hidrónicas en los sistemas de climatización tiene su reflejo inmediato en las bombas de calor aire-agua Kr3 de HITECSA, que aglutan las mejoras tecnológicas en lo relativo al funcionamiento y regulación cada vez más demandadas en este tipo de instalaciones. Destaca la enfriadora y BC de alta eficiencia **Kr3B** con R-32

HITECSA, con una larga experiencia como fabricante de equipos autónomos aire-agua Verne y aire-aire Mosaic, la incorporación de los últimos avances tecnológicos y funcionalidades de comunicación en estas gamas, así como sus posibilidades de integración con las unidades de ventilación con recuperación de calor Baldur, ha consolidado su liderazgo en el mercado en estas aplicaciones.

BAXI, de la mano de HITECSA, hace así realidad el ansiado objetivo de poder ofrecer al mercado soluciones de climatización para todo tipo de edificios, así como los productos más avanzados en aerotermia residencial y comercial, calidad de aire interior, fancoils y caldera de hidrógeno, entre otros. Todos estos servicios están presididos por los criterios de eficiencia, ahorro energético e innovación.



Cabezal termostático programable RF



Contacto de empotrar 16A RF



Termostato BT-D03



Termostato BT-D03

Unidad central RF

Termostato BT-D03

WATTS®

Vision Wireless®

Confort en cada habitación

VISION® WIRELESS
App disponible para dispositivos Apple y Android



Caja de conexiones de 6 zonas RF y Antena

Más información en:
www.wattswater.es





En la Feria C&R 2023: "El Futuro de la Climatización"

Durante la rueda de prensa de presentación que tuvo lugar el pasado 15 de noviembre en el marco de la feria de C&R, Daikin ha querido tratar los retos del Futuro de la Climatización y cómo la aerotermia ayudará a la descarbonización en los hogares y espacios de trabajo



La compañía japonesa ha **reafirmado su apuesta por la aerotermia como la tecnología de climatización del futuro**, destacando su trabajo en el desarrollo de tecnologías que apoyen al sector en su transición hacia la descarbonización.

Durante la rueda de prensa, Daikin trató los retos del Futuro de la Climatización y como **la aerotermia influirá a la descarbonización en los hogares y espacios de trabajo**. Otros temas que se presentaron durante este encuentro fueron, la actual estrategia de negocio de la compañía y los principios y valores fundamentales de Daikin en materia de innovación, adaptación a los nuevos tiempos, sostenibilidad, nuevos modelos de negocio, servicio y captación de talento en el sector.

Marisol Fernández, Directora de Marketing, a cargo de la bienvenida de la rueda de prensa, quiso destacar el objetivo final de la compañía, que no es otro que impulsar al sector de la climatización a través de la tecnología y la investigación. Por su parte, **Javier Mendoza, Director Comercial y Ventas de Daikin España**, dedicó su intervención a la situación actual del sector y como se avecina el futuro de la climatización, resaltando que Daikin, en sus casi 100 años de historia, y 50 de presencia en Europa, no ha dejado de innovar y crear equipos de calidad, comprometidos con la reducción del impacto medio ambiental, haciendo frente a los retos y yendo siempre un paso por delante, anticipando el futuro. Mendoza resaltó la importancia de crear "Soluciones de Climatización"

accesibles al usuario final, cada vez más concienciado con el adquirir equipos de menos impacto medioambiental.

David Díaz, Product Manager de Calefacción, tomó el relevo de la conversación para poner el foco en uno de los grandes retos a los que se enfrenta el sector, la descarbonización, que en los últimos años ha emergido como un tema de actualidad gracias a la creciente conciencia medioambiental, así se refleja en el dato de que le 32% del consumo proviene de energías renovables. Actualmente, gobiernos, instituciones y empresas como Daikin siguen adoptando medidas para impulsar la transición hacia fuentes de energía renovables como la aerotermia, sistema que ya tienen el 21% de los hogares.

Iván Martín, Responsable legal y medio ambiente de Daikin, añadió que, el marco normativo establecido por la Unión Europea será fundamental en la reducción de la huella de carbono de la región, y en los próximos meses veremos como entran en vigor normativas de gran relevancia en esta materia como la Directiva De Eficiencia Energética De Edificios, que va a suponer un antes y un después en los sistemas de climatización y producción de agua caliente sanitaria.

Verónica Garzón, Responsable de operaciones y negocio de servicio de Daikin concluyó la intervención hablando sobre la importancia del servicio y del mantenimiento en los equipos de climatización, una parte fundamental en el compromiso de la compañía con sus clientes.



La rueda de prensa fue concluida por **Paloma Sánchez-Cano, Directora de estrategia de desarrollo corporativo**, encargada de presentar el nuevo proyecto estratégico de la compañía: **Ciclo Daikin**. Se trata una iniciativa destinada a mejorar la educación y aumentar el número de especialistas en instalación y mantenimiento en el sector de la climatización, centrado en el mercado de la aerotermia. Para impulsar esta iniciativa de formación, Daikin ha donado a 126 centros de España, 126 equipos Altherma para la formación de sus alumnos en estas nuevas tecnologías.

LAS NOVEDADES DE DAIKIN, CON FOCO EN SOSTENIBILIDAD, INNOVACIÓN Y EFICIENCIA

En esta edición, Daikin presentó dos novedades principales en materia de aerotermia para entornos domésticos, comerciales e industriales:

- **DAIKIN ALTHERMA 4**, la nueva generación de su solución integral de aerotermia es un sistema de climatización para uso doméstico que permite climatizar frío y calor, además de Agua Caliente Sanitaria (ACS) en un único producto. Desde su lanzamiento, Daikin Altherma se ha convertido en un hito en la industria y se espera que esta nueva generación continúe esta tendencia, especialmente en el ámbito de la descarbonización del sector y la producción de calor de una manera eficiente, segura y confortable.
- **VRV 5 de R-32**, el sistema más tecnológico y eficiente en sistemas de Volumen de Refrigerante Variable, con la novedad principal del sistema de contención de refrigerante en caso de fuga logrando una disminución real del Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA).

Este producto es la evolución de uno de los productos estrella de Daikin, en esta ocasión con Bomba de Calor y



que, además, ha sido elegido para la Galería de Innovación de C&R junto con los nuevos accesorios para ampliar funcionalidades en calor de las bombas de calor Small Full Inverter EWYT-CZ R-32.

Por otro lado, también se presentó **la bomba de calor todo en uno Multi+**, su apuesta para el sector residencial que combina aire acondicionado y calefacción de habitaciones con agua caliente sanitaria en un solo sistema. Asimismo, en lo referente a calidad del aire interior, la **nueva batería de expansión directa para el tratamiento de aire exterior** que, combinada con los recuperadores de calor, permite mantener la ventilación sin reducir la eficiencia energética.

Por último, como complemento de los productos de climatización, Daikin presentó **Daikin Cloud Plus (DC+)**, un nuevo sistema de control y monitorización de instalaciones basado en la nube con nuevas funcionalidades específicamente destinadas al ahorro energético, el análisis predictivo y a gestión remota multisite. ☈



**Presentó con mucho éxito su nueva gama de Aerotermia monoblock**

AC-FIX causó un notable impacto al presentar con gran éxito sus nuevas gamas de aerotermia monoblock R32 y R290. **Las tres nuevas gamas de aerotermia presentadas ofrecen soluciones integrales para calefacción, refrigeración y producción de agua caliente sanitaria.** Destacan por su avanzado diseño, alta eficiencia y rendimiento excepcional, su capacidad para funcionar con temperaturas exteriores hasta -25°C y su conectividad. Dicha conectividad está asegurada gracias al módulo DTU con conexión 4G incorporado en el interior de las unidades de aerotermia y proporciona una gran experiencia al usuario con posibilidad de control remoto vía APP, permitiendo además una gestión remota exhaustiva del sistema a través de su plataforma web, lo que facilita y agiliza el servicio de puesta en marcha y mantenimiento.

Durante el evento, el stand de AC-FIX se convirtió en un espacio donde los visitantes tuvieron la oportunidad de explorar de cerca las características técnicas y beneficios de cada una de las nuevas gamas donde expertos de la empresa estuvieron disponibles para proporcionar información detallada y orientación personalizada a los asistentes interesados.

**Mostró todas sus novedades**

El Grupo Aire Limpio, formado por las empresas Aire Limpio, Ambisalud, Commtech y Acsos, presentó sus últimas novedades en la Feria de Climatización y Refrigeración C&R 2023.

• NOVEDADES PRESENTADAS

El combo BMS-Retrofit + SMoCAI, que ya han alcanzado el hito de 3 millones de m² monitorizados, fue una de las principales novedades presentadas. La unión de ambos sistemas, que estrenan interfaz escalable con las versiones anteriores, permite optimizar la monitorización y el control, no solo de la ventilación, sino también de otros sistemas del edificio, facilitando así a los gestores de las infraestructuras un mejor control sobre la eficiencia energética y sobre la priorización de las condiciones ambientales más saludables para los ocupantes de los edificios.

Las ventajas de reacondicionar el BMS en lugar de sustituirlo

El combo perfecto viene de la mano de integrarlo con el sistema de monitorización de calidad del aire interior mejorado SMoCAI, escalable de manera gratuita para todos clientes de la versión anterior. Esta unión agiliza la toma de decisiones ya que permite la activación, automatizada y a demanda, cuando se alcanzan niveles que requieren alguna acción de los sistemas de ventilación, climatización y purificación del aire. Así, los responsables pueden ajustar los parámetros CAI de ventilación y consumo a las necesidades y ocupación real del inmueble, lo que repercute en la salud de las personas, en una mejora en su eficiencia energética y supone además un considerable ahorro económico.

Los dashboards configurables y una presentación de la información más intuitiva, mejoran el acceso a la información, con mensajes sencillos sobre cada uno de los contaminantes y cómo afectan al usuario.

Siselco, la solución para las fugas en la red de conductos de climatización de edificios

Y a todo ello se suma el nuevo sistema de sellado de fugas Siselco, una herramienta que permite partir de un sistema de climatización más eficaz y optimizado, gracias el sellado de los conductos de climatización mediante la inyección de un polímero de base acuosa vaporizado que sella las fugas de aire desde el interior del circuito de ventilación.

Soluciones PSL y PSA para el control de Legionelosis y de calidad del agua

Desde Ambisalud, se presentaron las nuevas soluciones de auditoría y control de riesgos ajustadas al RD 487/2022 por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis, y al RD 3/2023 por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo.

Commissioning y certificaciones de sostenibilidad y eficiencia energética

Por su parte, COMMTECH mostró sus servicios de Commissioning, entre los que destacan sus soluciones para entornos de misión crítica, principalmente a los CPD -Centro de Procesos de Datos-, en los que cuenta con amplia experiencia y proyectos en mar-

cha para grandes corporaciones. El Commissioning es un proceso que verifica y documenta que todos los equipos, instalaciones y sistemas de un edificio están planificados, proyectados, montados y probados para funcionar según los requerimientos operativos de la propiedad o usuario final.

**Presentó las soluciones Airzone**

La principal novedad fue la **integración del control de climatización con radiadores**. Esta innovación permite a Airzone ofrecer una solución de control completa que abarca tanto sistemas de calefacción como de refrigeración. Los usuarios de Airzone ahora pueden gestionar de manera unificada y sencilla la climatización de sus espacios, lo que supone un avance significativo en la comodidad y la eficiencia.

Airzone está transformando el control de calidad del aire en espacios interiores con su **innovadora solución, AirQ Box**. Aprovechando tecnología de ionización, elimina de manera segura partículas perjudiciales del aire interior para garantizar un ambiente saludable. Al utilizar el flujo de aire de los sistemas de climatización, emite y distribuye iones negativos que neutralizan partículas como polvo, ácaros, polen, bacterias y virus. Este proceso crea una sensación de pureza y bienestar, similar a la que se experimenta cerca del mar o cascadas.

Controlar AirQ Box es fácil desde dispositivos móviles a través de la aplicación Airzone Control. Además, presenta una serie de beneficios clave, como instalación y configuración sencillas, funcionamiento silencioso, seguridad en presencia de personas, eficiencia energética y durabilidad. AirQ Box es compatible tanto con equipos de expansión directa como con fancoil.

Airzone también puso énfasis en la **eficiencia energética con la presentación de su Medidor de Consumo**. Este módulo calcula el consumo eléctrico de equipos de climatización monofásicos y muestra los datos a través de Airzone Cloud. Con comunicación vía radio y alimentación externa a 230V, el Medidor de Consumo se monta en carril DIN y ofrece funcionalidades clave como el cálculo del consumo durante su uso, el cálculo del consumo actual, la representación de gráficas sobre el consumo diario, mensual o anual en Airzone Cloud y la capacidad de comparar el consumo entre intervalos de tiempo en la misma plataforma.



50 años de innovación y sostenibilidad

Junto con otras empresas del Grupo CAREL, como **Enginia, Klingenburg y Recuperator**, se presentó la gama completa de soluciones innovadoras y eficientes para mejorar la **calidad del aire interior** alcanzando el máximo rendimiento energético y reduciendo los consumos. Las empresas presentaron las tecnologías y conocimientos útiles para **definir el sistema de recuperación de energía en las unidades de tratamiento del aire**, con el objetivo de elevar la eficiencia global de los sistemas de edificios de los sectores sanitario, comercial e industrial: las soluciones de humectación, el control de las unidades, los recuperadores de calor activos/pasivos, y las válvulas y accesorios necesarios para garantizar la salud y la seguridad respetando las normativas sobre higiene más recientes. El principal objetivo de las soluciones propuestas es garantizar la correcta recirculación del aire, al que se une el control de la humedad y de la concentración de sustancias perjudiciales y agentes patógenos, para obtener ambientes saludables y confortables.

CAREL, en línea con esta búsqueda de la máxima eficiencia, propone soluciones capaces de hacer que el sector HVAC sea más sostenible, con **componentes ideales para garantizar una solución ready-to-use para las bombas de calor**. En este mercado, los gases refrigerantes desempeñan un papel esencial para la sostenibilidad ambiental, puesto que los que se utilizan actualmente en el mercado de la climatización, normalmente HFC, se caracterizan por presentar un elevado índice GWP y, por lo tanto, un importante impacto en el efecto invernadero. Por ello, mediante el **reglamento F-GAS** se está impulsando la gradual, pero rápida, eliminación de los refrigerantes HFC a favor del uso de refrigerantes naturales de ODP nulo y bajo GWP. El candidato con las propiedades termodinámicas óptimas y que eligen muchos fabricantes de bombas de calor es el R-290, clasificado como A3, es decir inflamable, como la mayor parte de los refrigerantes naturales. CAREL ha estado trabajando en la **investigación y el desarrollo de dispositivos e interruptores** para que los componentes sean compatibles con las certificaciones requeridas **para el uso de gases inflamables: ahora los productos CAREL son compatibles con A3, "A3 ready"**.

@carel.es

- NOVEDADES PRESENTADAS

La compatibilidad de nuestros productos con el uso de **refrigerantes naturales** es uno de los puntos fuertes de la oferta de CAREL: permite **mejorar los rendimientos de los sistemas de refrigeración** reduciendo al mismo tiempo la **huella de carbono** de las aplicaciones que integran estas soluciones, **optimizadas gracias a los servicios digitales y la conectividad**. Desde los nuevos controladores para unidades condensadoras compactas de CO₂, pasando por una gama completa de controles para vitrinas refrigeradas, se llega a las soluciones de alta eficiencia utilizadas en unidades de refrigeración semi plug-in, tanto de CO₂ como de propano, así como para sistemas de refrigeración condensados por agua o aire. **La reducción de la complejidad del diseño, la realización y la puesta en servicio** de las unidades individuales o de los sistemas de refrigeración es un valor que permite un ahorro real y facilita la sinergia entre las diferentes unidades y áreas que consumen más energía. La personalización no se limita a combinar los elementos existentes, sino que llega a las **funciones lógicas a nivel de software** en las que, una vez más, CAREL ofrece su amplia experiencia y conocimientos tanto en termodinámica como en la aplicación final, como es el caso de los productos diseñados para satisfacer las necesidades de la **refrigeración comercial**.

de combustión testo 300, el analizador de refrigeración digital testo 570s, la nueva gama compact class para la medición de temperatura, humedad, CO₂, velocidad de aire, lux, etc. Y las nuevas cámaras termográficas con la sensibilidad térmica mejorada. Sólo con la medición se conoce el punto de partida y las vías de optimización de cualquier sistema térmico, y ello sumado a la necesidad de reportar y justificar cualquier intervención del técnico, hoy se hace indispensable medir con tecnología digital como la que se podía ver en el stand de Testo durante el certamen.

CHARMEX S.A.

@charmex.info



Presentó todas sus novedades

Charmex S.A, empresa centrada en aportar **soluciones tecnológicas para el control ambiental con un especial foco en el control de la humedad**, demostró en la feria su clara apuesta por la innovación y capacidad para adaptarse a múltiples necesidades.

En su stand presentó sus productos específicos para la humidificación, deshumidificación, bombas de calor para piscinas, climatización, bombas de condensados y canaleta, estructuras y soportes.

Dentro de los más destacados han estado los de la marca Tecnosystemi, elegida por su gran diversidad y adaptabilidad, algo que se pudo ver en su línea de mini bombas, adecuadas para la eliminación de condensados en sistemas de climatización e idóneas para espacios reducidos.

También se exhibieron diferentes tipos de cortinas de aire, estructuras y soportes de esta misma marca.

Presentaron diferentes gamas de productos, entre ellos, el humidificador por ultrasonidos para aplicación en ambiente de la marca UCAN, un equipo muy recomendado, con cuerpo en Acero Inox con toberas nebulizadoras en plástico y control ON/OFF opcionalmente modulante con versión UCR.

En la línea de deshumidificación, fue Trau la marca más resaltada con equipos como el modelo FD 240-Pool, uno de los más robustos e indicado para ambientes especialmente agresivos. También fueron presentados tanto el deshumidificador de consola para piscina para instalación en ambiente y con Advanced Control, DDS 100, como el deshumidificador por conductos para piscinas Trau de la gama DOS con Advanced Control, el cual incluye sonda de Temp/HR integrada, display de control de deshumidificación, ventilación y calefacción, baterías con pre-tratamiento para ambientes agresivos y ventilador EC inverter, entre otras características.

Be sure. testo

@testo.com/es-es



Presentó sus novedades en herramientas digitales de última generación

Testo se presentó en esta edición de C&R 2023 liderando la tecnología de medición digital para la instalación, mantenimiento y reparación de cualquier instalación térmica, en pro de la sostenibilidad.

El mensaje que se podía leer era "**Súmate a la sostenibilidad con precisión**". Este claim era sin duda, una clara declaración de intenciones sobre la necesidad de medir rendimientos y detectar anomalías de las instalaciones térmicas con última tecnología.

En la actualidad estamos sumergidos en un proceso de transformación hacia la descarbonización, pero conscientes del parque actual de instalaciones de calefacción con combustible fósil, y la necesidad de dar respuesta tecnológica a esta y a otros sistemas térmicos con fuentes de energía renovables, Testo presentó herramientas digitales de última generación con conectividad bluetooth, como el último analizador

• NOVEDADES PRESENTADAS

jjohnson

@ponjohnsonentuvida.es

**Califica como un éxito su participación**

Gran afluencia de personas que estuvieron presentes en su stand de más de 431 m² donde la marca presentó sus novedades y su nueva imagen tras la adquisición de la misma por parte de EAS ELECTRIC SMART TECHNOLOGY.

Más de 2.000 personas visitaron la exposición y se interesaron sobre todo por su nueva **Serie AURUM de aerotermia** con unidades monoblock de R32 y R290 que permiten un ahorro del 70% frente a otros sistemas y que era la protagonista de la exposición.

También mostró sus novedades en acumuladores aerotérmicos de ACS, enfriadoras, VRV, ventilación, gama doméstica y comercial pero también en energías renovables donde hace su incursión con cargadores para vehículos eléctricos.

En gama doméstica destacaron las **Series ETNA y EVEREST** por su gran eficiencia, A⁺⁺⁺, su alto rendimiento frente a diferentes condiciones y facilidad en instalación y mantenimiento. Por su parte, en gama comercial se destacó como novedad su serie de conductos con Wi-Fi incluido mientras que en industrial se destacaron sus nuevos sistemas VRV con unidades exteriores de descarga vertical, lateral y centrífugas, un producto que también fue muy consultado por los asistentes a la cita por su flexibilidad en la instalación, capacidad de quedar oculto y ser perfecto para comercios a pie de calle y su gran conectividad con las unidades interiores.

Los visitantes también se interesaron por la nueva **Serie GLACIAR** de enfriadoras, disponibles de 30 a 170 kW e incluso por sus nuevos modelos de cortinas de aire de su sección de ventilación, disponibles también con calefacción incluida. Por último, otros de los grandes protagonistas fueron los acumuladores aerotérmicos para ACS desde 110 a 300 litros, con modelos disponibles para su instalación en pared y conexión Wi-Fi, por ser una solución perfecta para resolver las necesidades de agua caliente sanitaria en viviendas de nueva construcción cumpliendo con las nuevas directivas europeas de eficiencia.

Sin duda fue un escenario muy importante para Johnson que, entre otras cosas, tenía como objetivo hacer visible el esfuerzo de este último año por posicionar de nuevo a la marca en el sector y convertirse en una marca de referencia en el país.

Epta

@eptarefrigeration.com/es

**Protagonista con su galardonado sistema innovador y sostenible XTE (Extra Transcritical Efficiency)**

El Grupo Epta, ha expuesto su oferta comercial y técnica cada vez más completa, que incluye las submarcas EptaTechnica y EptaService, en línea con su nuevo concepto: **“Innovation Reloaded”** (“el Sistema Sostenible Epta”). Su stand ha congregado a numerosos asistentes que han querido conocer de cerca sus soluciones sostenibles y eficientes en refrigeración comercial. De hecho, su **innovadora tecnología XTE (Extra Transcritical Efficiency)**, premiada en los RAC Cooling Industry Awards 2023 en la categoría Innovación en Refrigeración del Año, ha ocupado un lugar destacado en este espacio.

El evento ha estado enfocado en los cambios normativos del sector, especialmente en lo que respecta a la regulación F-Gas y la eliminación gradual de refrigerantes sintéticos de alto GWP. De modo que Epta, anticipándose una vez más a las tendencias del mercado, ha ofrecido una gran variedad de equipos y soluciones adaptadas a estas nuevas exigencias, destacando su respeto medioambiental, así como conferencias realizadas por su equipo de expertos para profundizar en este nuevo contexto.

Los asistentes han tenido la oportunidad de conocer los tres niveles de propuestas de Epta para los distintos tipos de tiendas y que dan respuesta a las nuevas necesidades del sector: sistemas remotos con CO₂, integrales y plugins con propano R290. Así como las ventajas que les puede aportar a su comercio la tecnología XTE, ETE Y FTE.

Especialmente, dentro de sus soluciones ha destacado Eco2Small+, la central eléctrica de CO₂ transcítrico, ideal para una amplia gama de áreas de aplicación. Concretamente, este modelo expuesto en la feria está equipado con el sistema ETE Extreme Transcritical Efficiency, que consigue garantizar una reducción anual del consumo energético estimado entre un 15 y un 23% y de emisiones de hasta un 20%, respecto a los sistemas tradicionales de CO₂.

La compañía también ha presentado sus sistemas avanzados SwitchON y LineON para la gestión óptima del mantenimiento de los muebles refrigerados y en análisis de datos claves de las ventas. SwitchON es un software que suministra datos técnicos sobre

parámetros como temperatura, humedad y desescarches, facilitando la detección rápida de anomalías y fallos en tiempo real. Por su parte, LineON analiza el rendimiento y las ventas de los mostradores enchufables o autónomos.

Fieldpiece

@fieldpiece-europe.com/es

**Presentó la familia de productos y los nuevos lanzamientos**

Entre las muchas grandes marcas exponiendo en la feria de C&R, Fieldpiece Instruments Europe estuvo presente en la Exposición 2023 de Madrid. En el centro de la industria del HVACR reuniendo a profesionales y técnicos, la C&R sirve para que todo el mundo conozca a los pioneros del sector.

Fieldpiece Instruments Europe se ha ganado un lugar en la exposición, ya que sigue cumpliendo su promesa de hacer la vida de cada técnico más fácil, más rápida y mejor. Su cartera de productos, que abarca desde básculas de refrigerante hasta analizadores digitales y pinzas amperimétricas muy avanzadas tecnológicamente, deja una impresión notable en quienes han profundizado en el conocimiento de la marca durante la exposición. Sus productos no sólo están hechos pensando en el técnico, sino que también son de alta calidad con una esencia duradera y robusta. La suma perfecta para crear una cartera impresionante.

En la C&R, Fieldpiece presentó su familia de productos, tanto los ya existentes como los nuevos lanzamientos. Entre los productos con los que estamos familiarizados desde hace tiempo están las **sondas Job Link: herramientas inalámbricas que se conectan al analizador SMAN®** y a la aplicación móvil **Job Link** para que el técnico pueda acceder a las mediciones desde cualquier lugar de la obra, en un radio de 300m, en todo momento. También vimos la conocida recuperadora MR45: la máquina de recuperación más ligera y potente del mercado en su tamaño, ¡con sólo 10 kg! Pero los técnicos también pudieron descubrir nuevos productos, entre los que destacan las mangueras Fieldpiece, que son extremadamente duraderas y encajan perfectamente con los demás productos de Fieldpiece gracias a su innovador diseño.

El profesional de la climatización siempre está en lo más alto de las prioridades de Fieldpiece. Hacerles la vida más fácil, más rápida y mejor: de eso se trata para Fieldpiece Instruments.



Frigicoll Midea CLIVET @frigicoll.es



Exhibió en C&R23 sus soluciones de climatización sostenibles y eficientes para todo tipo de edificios

Frigicoll, la compañía distribuidora en exclusiva de las soluciones de climatización de Midea presentó en la feria C&R las distintas soluciones de climatización de Midea desarrolladas para todo tipo de edificios, residenciales e industriales, así como la nueva gama de Bomba de calor modular de Clivet.

Soluciones de climatización residenciales:

Midea ESS, unidad de almacenamiento de energía. Su nueva gama de inversores y baterías para energía fotovoltaica que permiten almacenar el exceso de energía solar. En viviendas que cuentan con un sistema de aerotermia la mayor parte de la energía consumida se usa para la climatización de la vivienda y la producción de agua caliente sanitaria. La integración que propone Midea entre el sistema de fotovoltaica y la aerotermia es imprescindible para un mayor ahorro para el cliente.

Otro generador de grandes consumos energéticos en los domicilios particulares son los vehículos eléctricos. Por ello, Midea también fabrica cargadores de vehículos eléctricos integrables al 100% con sus sistemas de almacenamiento de la energía.

Esta nueva solución demuestra el compromiso de Midea y su visión de futuro hacia soluciones sostenibles basadas en las energías renovables unido siempre al confort y ahorro para los usuarios de sus productos.

Nueva Aerotermia M Thermal R290: Este nuevo equipo es un ejemplo más del compromiso de Midea con el medio ambiente. Al usar R290, un propano de gran pureza con un valor ODP (Potencial de Destrucción del Ozono atmosférico) cero, no es perjudicial para el planeta. El bajo valor GWP (Potencial de Calentamiento Global) demuestra aún más sus características de protección medioambiental, lo que supone un gran apoyo a los compromisos futuros que marca la UE en su agenda.

Su potente capacidad calorífica, con capacidad para proporcionar agua caliente a 75 °C la convierte en una solución perfecta para sustituir o reformular el actual sistema de calefacción y refrigeración.

Midea - CirQHP - nueva Flexfit: Midea ha sido la primera marca en aplicar la tecnología de recuperación total del calor en el ámbito doméstico. Esto permite

- NOVEDADES PRESENTADAS

obtener agua caliente sanitaria sin coste en verano. La energía fluye en círculo a través del circuito de la instalación. El nuevo sistema de bomba de calor CirQ de Midea ofrece una solución completa para cada estación del año: con refrigeración, calefacción y suministro de agua caliente sanitaria.

Soluciones de climatización industriales:

Nueva gama de unidades exteriores VRF V8; Tiene un tamaño compacto, Full DC, alcanza los 120 Pa de presión estática disponible y cuenta con varias tecnologías revolucionarias, como la primera caja de control eléctrico completamente cerrada de la industria, ShieldBox, que evita cualquier daño que los componentes internos pudieran sufrir en entornos hostiles y temperaturas extremas.

Novedades de clivet:

Clivet ha desarrollado una innovadora gama de productos y sistemas dedicados a las necesidades de diferentes tipos de instalaciones, convirtiéndose en líder en algunos segmentos importantes del mercado de la climatización como centros comerciales, multicines, hospitales, zonas de gran afluencia de público y zonas de uso comercial en general.

Clivet - Thunder; La nueva gama de bomba de calor modular. Una solución modular, con tecnología invertir con compresores scroll, que utiliza refrigerante natural y ecológico R290 y ofrece una potencia de 40 a 90 kW por módulo. De alta eficiencia y dimensiones compactas, permite conectar hasta 6 equipos en cascada y produce agua caliente hasta +75° C con un amplio rango de funcionamiento de -20° C a +43° C.



@greetproducts.es



Presentó las principales novedades de sus gamas aerotérmica, doméstica, industrial y comercial

En su stand la compañía ofreció a los visitantes una experiencia inmersiva insólita y, además, presentó sus últimas tecnologías usadas a nivel global.

Gama doméstica:

Versati: simplicidad y versatilidad; La bomba de calor Versati V Monobloc R290, ideal para casas o apartamentos cuando se busca simplicidad en la instalación, ya que consta de una única unidad exterior. Además, al estar disponible en potencias que van de 4 a 16 kW, ser compatible con suelo-radiante, radiadores y fancoils y poder generar ACS agregando un depósito

de agua, puede adaptarse a las necesidades de múltiples proyectos.

Clivia: IA para un máximo confort y ahorro; el nuevo monosplit de Gree, destaca por su algoritmo de IA integrado, que tiene en cuenta factores como la humedad, la temperatura o el tamaño de la estancia para adaptar el funcionamiento del equipo al entorno, mejorar el confort y reducir el consumo energético hasta un 10% al año. En esta misma línea de ahorro, Clivia, con una clasificación A++, un SEER de 8,5 y un SCOP de hasta 5,7, ofrece una alta eficiencia energética.

Free-Match: ideal para edificios; la serie multisplit, pensada para edificios residenciales y oficinas, que permite instalar hasta cinco unidades interiores y posibilita hasta 208 combinaciones distintas con splits de pared, cassette, conducto, consola y suelo-techo.

Gama comercial:

U-MATCH: adaptabilidad y rendimiento; Caracterizada por su alto nivel de uso, un rendimiento constante y la posibilidad de comunicación BMS. Asimismo, se adapta a las necesidades del espacio a climatizar permitiendo que una misma unidad exterior pueda conectarse a una interior de conductos, cassette o suelo-techo o la posibilidad de combinar unidades para un montaje doble, triple o cuádruple.

De diseño elegante y moderno, el sistema U-Match suelo-techo tiene un alto rendimiento energético y ofrece una elevada capacidad de enfriamiento y calefacción gracias al compresor de alta eficiencia, los intercambiadores de calor de primera calidad y el ventilador de alta velocidad.

Gama industrial:

GMV6: innovación para un máximo rendimiento con un mínimo consumo; Gracias a la tecnología All DC Inverter y el modo de espera inteligente de 3W, optimiza el control y minimizan el consumo. Con un amplio rango de funcionamiento - de -30C a +55C - y puede instalarse en una amplia variedad de entornos, ya que tiene una alta presión estática - hasta 110 Pa. De forma opcional, puede añadirse un módulo de calefacción continua para ofrecer más confort e incrementar la velocidad de descongelación. Ofrece un rango de potencia de 22,4 a 246 kW, un compresor EVI y un desescarche mejorado. Además, se puede conectar con hasta 80 unidades interiores.

Recuperador de calor ERV: más eficiencia energética; Mejora la eficiencia energética de los sistemas de ventilación mecánica y reduce la carga térmica de la instalación de calefacción y enfriamiento recuperando la energía térmica y de la humedad del aire de la estancia para transferirla al aire fresco entrante.

GMV5 Solar: el primer sistema VRV con energía fotovoltaica directa; Cuenta con un inversor incorporado hasta un 5% o un 8% más eficiente que los inversores externos. Compatible con la mayoría de los paneles fotovoltaicos del mercado.



Participación sobresaliente

La participación del grupo, fue un rotundo éxito. Las tres empresas presentaron soluciones innovadoras, reafirmando su compromiso con tecnologías de la climatización, HVAC, refrigeración comercial e industrial y generación de agua, soluciones sostenibles, altamente eficientes y respetuosas con el medio ambiente.

KEYTER: Pioneros en Soluciones Sostenibles de Alta Temperatura

La empresa exhibió una gama de productos que destacan por su alta eficiencia energética, refrigerantes naturales y la electrificación del calor mediante la sustitución de calderas por bombas de calor. El enfoque de KEYTER en estos vectores está alineado con los objetivos de descarbonización, consolidándola como un proveedor clave de soluciones de alto valor adaptadas a cada proyecto.

Uno de los puntos destacados en la feria fue la serie ZIRAN PRO de bombas de calor aire-agua de alta eficiencia y capaz de producir agua hasta 75°C equipos que no tienen competencia en el mercado actualmente al ser capaces de alcanzar altas temperaturas y que le ha merecido a KEYTER su selección para la Galería de la Innovación. Estas bombas, optimizadas para el uso del refrigerante R290 Propano, ofrecen un impacto ambiental reducido (PCA=3) y un alto rendimiento termodinámico. ZIRAN PRO representa una nueva era en eficiencia y sostenibilidad en el sector de bombas de calor aire-agua, diseñadas para aplicaciones comerciales e industriales.

Además, quiso exponer en su stand el equipo más impresionante del Salón, una enfriadora aire-agua con compresor de tornillo, refrigerante R1234ze y módulo de recuperación total de calor que dejó a todos boquiabiertos con sus más de 11m de largo y más de 10500kg de peso. Y también apareció con una majestuosa Rooftop con refrigerante R454B y completó su gama de propano con un equipo agua-agua.

INTARCON: Avances en Soluciones de Refrigeración

Reforzando su posición como líder global en Refrigeración Comercial e Industrial. La empresa exhibió una amplia gama de soluciones de refrigeración fiables, eficientes y sostenibles para diversas industrias, incluyendo HORECA, supermercados y logística.

NOVEDADES PRESENTADAS

Entre los aspectos más destacados se encontraron las unidades agua-agua para aplicaciones de refrigeración comercial e industrial con una carga reducida de R290 y compresores totalmente invertidos. La gama Heat on Demand, reconocida en la Galería de la Innovación, ofrece un rango de potencia desde 150 hasta 630 kW para aplicaciones de alta temperatura, 90 a 360 kW para temperatura media y 40 a 160 kW en baja temperatura.

El compromiso con los refrigerantes naturales quedó evidente en la ampliación de la gama Waterloop, con unidades compactas de techo condensadas por agua para refrigeración a temperatura media y baja. Con una carga mínima de R290, son sistemas herméticamente sellados diseñados para volúmenes refrigerados prácticos.

En el ámbito del R744 (CO₂), presentó ECO2Rack, un rack de compresores de CO₂ subcrítico condensado por glicol para refrigeración a baja temperatura. Esta innovación permite diversas combinaciones de compresores para ofrecer una potencia refrigerante total de 30 a 520 kW. Además, expuso las unidades de expansión directa de amoníaco (R717) de baja temperatura, completando la gama de soluciones R717 para aplicaciones industriales.

GENAQ: Tecnología de Agua del Aire

Pionera en tecnología de generación de agua del aire desde 2008, mostró su tecnología avanzada de generación de agua a partir del aire en la feria. Replicando el proceso natural de la lluvia, la tecnología de GENAQ condensa la humedad atmosférica utilizando tecnología de enfriamiento. Sus generadores atmosféricos de agua proporcionan acceso a agua potable de calidad de manera sostenible, incluso en lugares sin fuentes de agua existentes.

Hisense



Presentó sus soluciones de climatización más eficientes y sostenibles

Como el sistema de Aerotermia Hi-Therma, con una tecnología limpia que aporta más energía de la que consume y que cuenta además con el refrigerante ecológico R-32, una unidad exterior extremadamente silenciosa (solo 47dB de presión sonora), muy compacta, sencilla de instalar y con eficiencia A+++, la más alta del mercado. Además, Hi-Therma de Hisense es compatible con paneles fotovoltaicos y paneles solares

térmicos, lo que permite aprovechar al máximo toda la energía producida para aplicarla al sistema de calefacción, refrigeración o agua caliente sanitaria.

Otro de los protagonistas fueron las soluciones VRF, dentro de esta destacada línea de productos, Hi-Flexi S Series se posiciona como el producto definitivo en este segmento con características innovadoras. Ideales para climatizar grandes estancias que requieren un sistema de climatización de nivel industrial. Con el sistema inteligente de control de Hisense VRF, es posible cambiar fácilmente entre los modos de calefacción y refrigeración, brindando una flexibilidad excepcional en la gestión térmica del espacio.

También llevó a la feria una variada gama de sus innovadores aparatos residenciales, entre los que se destaca el Freshmaster un aire acondicionado que ha obtenido la categoría A de eficiencia energética. Esta distinción se debe en gran medida a la tecnología Inverter 3D, que reduce el consumo de energía en un 30%. Y por último también se expusieron los productos Multisplit de Hisense que se centran en un diseño compacto que facilita la instalación y ofrece flexibilidad en la ubicación.

Estas unidades permiten la conexión de la unidad exterior a una variedad de 2, 3, 4 o 5 unidades interiores, como unidades montadas en la pared, unidades de conducto, unidades de cassette, unidades de techo-suelo y unidades de consola, que se adaptan a las necesidades específicas de cada espacio.



Presentó su primera solución para aislar conductos metálicos por el interior

La compañía de aislamientos y climatización del Grupo Saint-Gobain, presentó sus últimas novedades, entre las que se encuentra el nuevo CLIMLINER SLAB G1, la primera solución de lana mineral de Isover para aislar de manera eficiente y óptima conductos metálicos por el interior. Cuenta con la clasificación Euroclase A2-s1 d0, la máxima para protección frente al fuego, y presenta elevados índices de absorción y atenuación del sonido, ofreciendo un óptimo aislamiento acústico. Se adapta con facilidad a todos los ángulos del conducto y, por una de sus caras, cuenta con un exclusivo revestimiento de tejido neto que le aporta una gran resistencia mecánica, evitando roturas. Además, CLIMLINER SLAB G1 es una solución 100%

• NOVEDADES PRESENTADAS

reciclabl e, fabricada con más de un 50% de material reciclado.

Asimismo, Isover expuso durante la feria su gama estrella **CLIMAVER® 360**; la solución en sistemas de conductos autoportantes de lana mineral para climatización y ventilación que reduce hasta en un 97% las pérdidas de aire de los conductos donde se instala, así como la gama **ULTIMATE® Protect**; solución exclusiva de lana mineral de protección contra el fuego para HVAC, que ofrece un excelente aislamiento térmico. Además, es un 65% más ligero que productos convencionales similares, facilitando su manipulado e instalación.

Durante los días de feria, Isover también presentó la nueva funcionalidad de su software de selección de materiales **OPEN BIM ISOVER** orientada a la sostenibilidad, que se añade a las mediciones y cálculos. Este avanzado software para proyectos BIM permite seleccionar materiales de aislamiento y protección contra incendios para conductos de climatización y ventilación, entre los que se incluyen CLIMLINER SLAB G. Asimismo, incorpora el modelado y cálculo térmico según RITE de cubretuberías de la gama U Protect Pipe Section Alu2, a partir de la lectura de tuberías en formato IFC.

Para profundizar en el aprendizaje de esta herramienta, se realizaron formaciones teóricas y prácticas en el área de ingenierías dentro del stand.

Isover también contó en su stand con una zona dedicada a la profesionalización del sector, un proyecto de referencia para la compañía, que lleva años trabajando en la cualificación profesional de este ámbito, ofreciendo asesoramiento para los instaladores del CLB CLIMAVER® acerca de la obtención de la certificación de profesionalidad en instalación y mantenimiento de redes de conductos.



[@lg.com/es/climatizacion](http://lg.com/es/climatizacion)



Sostenibilidad, neutralidad de carbono y diseño

LG Business Solutions destacó en su espacio los sistemas de aerotermia, abarcando tanto aplicaciones residenciales como comerciales, con el objetivo de proporcionar a los consumidores soluciones más efectivas para avanzar hacia la sostenibilidad y la neutralidad de emisiones.

Además, el stand incluyó diversas áreas destinadas a brindar a los profesionales una visión directa de las opciones de climatización más adecuadas a sus necesidades.

Therma V R290 Monobloc y ESS Home Pack

Una solución energética completa para un hogar más sostenible: ofrece una calefacción, refrigeración y uso de agua caliente eficiente, así como una fácil gestión de la energía, desde el almacenamiento hasta su uso y conservación, con una bomba de calor que consigue el 80% de la energía que utiliza extrayendo el aire exterior. Fue uno de los destacados en la Galería de la Innovación que cada año presenta C&R con los equipos comprometidos por el I+D.

Therma V R290 y soluciones de aire con pantalla LCD En exhibición de su compromiso con soluciones de aire más sostenibles y neutrales en carbono para proyectos residenciales, la marca coreana presentó equipos tan destacados como el LG Therma V R290.

Este sistema de aerotermia se distingue por su eficiencia energética y ecológica gracias al innovador gas refrigerante R290, que posee un impacto ambiental prácticamente nulo y se complementa con un diseño más refinado. Además, como primicia en el ámbito del aire acondicionado residencial, LG presentó el Gallery LCD, el primer split doméstico con pantalla personalizable para adaptar su estética. Asimismo, se exhibió la última versión del LG Multi V i con gas R32, una solución de Volumen de Refrigerante Variable (VRF) que incorpora la inteligencia artificial más avanzada. También se ofrecieron formaciones y tours para mostrar todas las novedades de primera mano a todos los asistentes.



[@solerpalau.com/es-es](http://solerpalau.com/es-es)



Presentó su novedades COMPACT06 y PURECLASS

Dos nuevas novedades, PURECLASS, y COMPACT06.

PURECLASS: ventilación para escuelas y universidades

Un nuevo equipo de ventilación descentralizada para todo tipo de centros académicos, incluyendo escuelas y universidades.

Supone un paso hacia adelante en soluciones de ventilación para proyectos de rehabilitación al tratarse de un equipo de ventilación descentralizada.

Es la solución idónea para rehabilitaciones en edificios existentes no dotados de ventilación o con ventilación deficiente. También puede ser especificado en obra nueva en los casos que existan limitaciones de espacio para ubicar los conductos requeridos para otro sistema de ventilación.

PURECLASS es la apuesta de Soler & Palau para la renovación y mejora de la calidad del aire interior (CAI) que los estudiantes y docentes respiran en las aulas. Además, cuenta con el sello **Install-friendly**, el cual es la garantía S&P de que el producto ha sido diseñado con el instalador en mente para facilitar tanto la instalación como el mantenimiento de este.

Se trata de un recuperador de calor de alta eficiencia con intercambiador de calor en aluminio que maximiza la eficiencia energética del edificio y el ahorro en la factura eléctrica. Sus dimensiones reducidas posibilitan que se adapte mejor a las necesidades del proyecto, haciendo posible su uso en un gran abanico de instalaciones.

Dispone de un control integrado que permite gestionar el caudal del aire en modo manual y automático de hasta cinco unidades distintas.

También es de fácil mantenimiento, al ofrecer acceso a los filtros y ventiladores desde la parte inferior del equipo, evitando así el proceso de desmontar pesados paneles. También es de bajo nivel sonoro.

COMPACT06: un equipo, un sistema, seis funciones

Bajo la marca Brofer, es el nuevo equipo de aerotermia de Soler & Palau Ventilation Group, el cual ha sido diseñado para ofrecer todas las prestaciones necesarias para disfrutar de un nivel óptimo de bienestar en el hogar. El sistema de tratamiento del aire residencial COMPACT06 es mucho más que calefacción y refrigeración, al tener centralizado el control de la temperatura, humedad y purificación en un único sistema autónomo.

Se trata de una unidad compacta con sistema de distribución de aire sin unidad exterior, potenciando así su versatilidad de aplicación en todo tipo de viviendas. Proporciona un ecosistema completo, que engloba VMC con recuperación de calor termodinámica y filtración, calefacción, refrigeración, deshumidificación, además de producir agua caliente sanitaria (ACS).

La integración de estas funcionalidades en una única máquina, además del uso de energía renovable, le aporta una alta eficiencia y un consumo reducido al COMPACT06, el cual dispone del sello de eficiencia energética A+.

Gracias a la función Flow Control, esta innovadora solución en climatización se adapta automáticamente al entorno de su instalación. La función Compressor Envelope Management System (CEMS) controla los ventiladores EC con caudal constante, lo cual permite a COMPACT06 adecuarse al sistema de distribución de aire.

• NOVEDADES PRESENTADAS

SAMSUNG
Climate Solutions

@samsung.com/es



Presentó el nuevo EHS Mono R290

La última incorporación a la gama premium de soluciones de bomba de calor monobloque de alta temperatura de Samsung. Está equipada con propano (R290), un refrigerante natural con un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) mucho menor en comparación con tecnologías de refrigerantes como el R32. La gama ofrece 2 posibilidades: una línea de producto con bomba integrada que facilita la instalación, y otra línea que permite la instalación in situ de la bomba.

La novedosa **bomba de calor EHS Mono R290**, ofrece una tecnología innovadora que lleva el confort de los hogares a otro nivel y, además, gracias a su bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA), ayuda al cuidado de nuestra atmósfera y del medio ambiente. Este producto, pensado para redefinir la calefacción de los hogares, está disponible con un diseño elegante en color gris en una amplia gama de potencias para adaptarse a las diferentes necesidades: de 5 y 8kW con una altura de tan solo 850mm, y de 12 y 16 kW en torno a 1000 mm de alto.

El último lanzamiento de Samsung Climate Solutions en bombas de calor ofrece una tecnología innovadora que mejora el confort y ofrece un suministro constante de agua caliente a temperatura elevada hasta los 75°C.

También ofrece un rendimiento de calefacción fiable proporcionando el 100% de su potencia a temperaturas tan bajas como -10°C y, además, hace posible el suministro de agua caliente sanitaria (ACS) a 70°C cuando la temperatura exterior se sitúa entre los -10 y los 43°C, lo que ahorra energía al tiempo que suministra ACS en los días más calurosos del año.

La **unidad exterior de la EHS Mono**, la cual no requiere la certificación F-Gas para ser instalada, está diseñada para que su colocación, revisión y mantenimiento resulten sencillos.

Otra de sus propiedades más destacadas es la reducción de la contaminación sonora gracias a su modo Silencioso de 4 pasos que le permite funcionar a niveles sonoros tan bajos como 35 dB(A) de presión acústica.

Además, esta nueva gama de bombas de calor puede de conectarse a SmartThings Energy para maximizar el ahorro y optimizar el uso de la energía, y es

compatible con EHS Cloud Service, lo que proporciona a los profesionales un gran número de datos técnicos e información, permitiendo así la monitorización remota de la unidad y la automatización del ahorro de energía.



Afianza su liderazgo en la ventilación residencial

Algo Siber, ha presentado **ONE, su revolucionaria gama de sistemas de ventilación mecánica controlada (VMC)** de doble flujo "todo en uno", única en el mercado, que se comercializará en 2024.

ONE constuye un sistema disruptivo, más funcional y compacto, con baja huella de carbono, que garantiza la máxima calidad del aire interior, así como un óptimo confort térmico, con una eficiencia energética superior al 90%. ONE no solo redefine la climatización, sino que también integra la ventilación en un smart design, con una inmejorable relación calidad-precio. Por tanto, ONE se presenta como la auténtica solución de climatización y ventilación "all in one". El diseño de este avanzado equipo y su sencilla instalación "plug and play" permite a los instaladores ganar agilidad en los proyectos, focalizándose en ofrecer una mejor experiencia al cliente. Otra de las ventajas de ONE es su funcionamiento ultra silencioso para asegurar un ambiente tranquilo, contando con el respaldo de las certificaciones que cumplen con los estándares más exigentes del mercado. Además de anunciar el revolucionario lanzamiento de ONE para el próximo año, Siber ha mostrado en la presente edición del salón su gama más completa en Ventilación Mecánica Controlada (VMC) de simple flujo, incluyendo las líneas ECO, higro +, higro y aub.

También ha dado a conocer las últimas innovaciones en sistemas de Ventilación Mecánica Controlada (VMC) de doble flujo con la ampliación de la Gama DF EVO 1 y 2 con los modelos de mayor caudal DF EVO 3 y DF EVO 4.

Siber es el primer fabricante que presenta novedades específicas en soluciones de ventilación de rehabilitación de viviendas, con soluciones como los equipos Insuflair de ventilación por insuflación y los sistemas Reno Shunt de ventilación por baja presión.

Un moderno stand con demostraciones, una actividad de gamificación y una zona de ocio y relax, el amplio stand de Siber, se ha planteado como un espacio de conocimiento y experiencias con una serie de ponencias impartidas por expertos del grupo, abordando temas como: las ventajas de la VMC de doble flujo, la importancia de la calidad del aire interior, las mejores soluciones en rehabilitación y los equipos que marcarán el futuro del sector.



Presentó su novedades en aislamiento térmico y acústico

URSA, empresa dedicada a la producción y comercialización de materiales de aislamiento térmico y acústico orientados a la sostenibilidad y eficiencia energética en la edificación, presentó sus novedades en el Salón de la Climatización y la Refrigeración que tuvo lugar en el recinto ferial de Madrid (IFEMA).

El espacio expositivo de la firma giró alrededor de la nueva gama URSA AIR con tecnología InCare incorporada, diseñada para mejorar la calidad del aire interior y proteger la salud de las personas. Bajo el lema **"Evoluciona, protege, respira"** se presentó la nueva gama, llevando a cabo varias actividades para dar a conocer esta tecnología que reduce la presencia de microorganismos en el aire y elimina el 99,99% de las bacterias y virus.

Durante la feria, se realizaron formaciones prácticas desde el propio stand para mostrar las ventajas y novedades de la nueva gama y se organizaron talleres sobre el innovador sistema de plantillas **URSA AIR Easycut**, presente en el empaque de la gama, que facilita la construcción de los conductos de climatización. Fernando Lozano, formador de URSA con una amplia experiencia en la realización de cursos para instaladores de conductos de climatización, fue el encargado de realizar estas clases prácticas para profesionales, que también se retransmitieron en directo a través del Canal de Instagram de la compañía.

Además de la formación, el stand de URSA fue el escenario de diversas acciones de comunicación, como la grabación del nuevo episodio del podcast de URSA "Retos y Soluciones de la Construcción y la Instalación en el Siglo XXI" disponible en las principales plataformas de podcast.


Celebró su 40º aniversario

La empresa ha aprovechado esta ocasión para celebrar el **40 aniversario de su fundación junto a socios**, clientes, proveedores y muchos interesados en la marca que han llenado el stand a lo largo de la semana. SODECA ofrece soluciones en ventilación industrial, evacuación de humos, presurización de escaleras y mejora de la calidad del aire interior.

La empresa ha celebrado con entusiasmo su 40º aniversario en la Feria Internacional de Climatización y Refrigeración (C&R) en Madrid. En esta ocasión el stand de SODECA se ha convertido en un reflejo de cuatro décadas de dedicación, excelencia y liderazgo en el sector de la ventilación.

Los valores que representan a la empresa han sido claramente ejemplificados, apostando por las formaciones presenciales relacionadas con temas de actualidad. SODECA ha acogido a un destacado grupo de expertos en el stand, quienes han compartido conocimientos de vanguardia sobre temas cruciales en el sector de la ventilación. Estas sesiones formativas breves, conocidas como Microlearnings, han permitido a los asistentes sumergirse en temas de interés y actualidad, proporcionando una visión detallada y práctica en muy pocos minutos.

Los visitantes también han podido ver de primera mano la soluciones de SODECA en el ámbito de la ventilación mecánica controlada, con el recuperador de calor eficiente AIRHOME 150. Este equipo tiene como objetivo garantizar la calidad de aire de las viviendas, evitar la acumulación de humedades, mejorando así notablemente el confort. Cabe destacar que además de ventilar, filtrar y desinfectar el aire en espacios interiores, nos permiten recuperar gran parte de la energía generada en el interior de los edificios y usarlo para mejorar el proceso de climatización.

Estas oportunidades de aprendizaje dinámicas y accesibles han sido acogidas con mucho interés por parte de todos los visitantes de la feria. Por eso, SODECA va a seguir comprometida con la excelencia, la innovación, la proximidad al cliente y el intercambio continuo de conocimientos para seguir siendo un referente en el ámbito de la ventilación.

Hay que remarcar que la empresa DECACLIMA, especialista en equipos y soluciones de climatización,

- NOVEDADES PRESENTADAS

tratamiento y purificación de aire presentó de manera exitosa la gamma de UTAs GC con certificación Eurovent. Sin duda, un sello de calidad que asegura que las UTAs GC de DECACLIMA cumplen con los rigurosos estándares de eficiencia energética y rendimiento.


Puso la atención en los componentes para instalaciones de Aerotermia

Para dar a conocer de una forma más clara esta línea de materiales, POTERMIC presentó en este Certamen el contenido de su "Catálogo monográfico de accesorios para sistemas de aerotermia". En el mismo podrán encontrar la gama más extensa de desaireadores y filtros desfangadores magnéticos desde ¾" hasta DN300.

También las **válvulas derivadoras ARPM y 2PM y de zona VFP para fan-coil**, son de especial interés. Las válvulas de seguridad DUCO y los vasos de expansión VAREM, accesorios que pueden ser utilizados para calefacción o ACS, están disponibles en todos los modelos de medidas, tarados y capacidades, respectivamente.

Como interesante complemento para los vasos de expansión se encuentran los kits soporte que se presentan fabricados tanto en acero como en latón.

Una amplia gama de grupos de impulsión, de colectores de distribución y separadores hidráulicos, junto a las válvulas de seguridad para la protección contra el hielo, también forman parte de esta interesante gama de componentes para sistemas de aerotermia.


Puso el foco en confort, sostenibilidad y descarbonización

Todos aquellos que acudieron al stand de POLYTHERM pudieron descubrir las nuevas propuestas relacionadas con los sistemas de suelo radiante, centrándose en el desarrollo de nuevos productos tales como la tercera generación de colectores, sistemas de techo radiante, contadores de energía y sistemas de tubería aisladas para bomba de calor.

El compromiso medioambiental es firme, consiguiendo ser la primera compañía que ha obtenido el certificado OCS, emitido por AENOR, para eliminar los residuos de microplásticos en su proceso productivo. Así mismo ha invertido en sostenibilidad y descarbonización, siendo el 50% de su consumo de energía, de origen renovable.

POLYTHERM sigue apostando por la evolución de sistemas de suelo radiante, como elemento fundamental para conseguir el mejor confort y el mayor ahorro de energía en los sistemas de generación, tanto para nueva edificación como para rehabilitación.

Los productos destacados de POLYTHERM

Para esta edición, POLYTHERM, continúa apostando por productos de mayor confort y eficientes que ayuden a reducir la huella de carbono:

> En primer lugar, los sistemas de suelo radiante, donde POLYTHERM atesora 42 años de experiencia en su asesoramiento, comercialización y fabricación. Productos como las planchas de suelo radiante, PLUS, BLACK, RIS/RAS y TACKER, se adaptan a todo tipo de requisitos y aplicaciones.

> Los sistemas de techo frío INFINITY, cobran importancia, como mejor sistema para aplicaciones de refrigeración, principalmente en zonas costeras.

> Relativo a las instalaciones de climatización, agua caliente sanitaria y fontanería, POLYTHERM, destaca los sistemas de tuberías FUSIOPER, válidos para todo tipo de aplicaciones, debido a su amplio rango de trabajo, entre -20°C y +90°C. Un solo sistema, para todas sus aplicaciones.

> En el ámbito de los sistemas de control, POLYTHERM presenta en el Control 2050, un sistema que aporta al usuario un abanico de posibilidades para la gestión confortable y eficiente de sus instalaciones, lo que redundá en una reducción de costes para gestores y usuarios.

> Los contadores de energía son otra apuesta de la compañía en instalaciones centralizadas, donde se incorporan tanto equipos de equilibrado hidráulico, para una mayor eficiencia, como contadores por ultrasonidos, para una mayor precisión.

> Las aplicaciones de calefacción de distrito cobran importancia dentro de la compañía, debido al portfolio de producto BRUGG, en tuberías térmicas tanto en Pex y como en acero, llegando a diámetros de hasta DN500.



Presentó todas sus novedades de producto para 2024 en C&R

La distribuidora de material para instalaciones de Aire Acondicionado, Ventilación, Calefacción, Agua, Energías Renovables, Gas, Electricidad, Refrigeración y Aislamientos, aprovechó su participación en C&R el mes pasado para presentar sus novedades 2024 en sus 10 divisiones de producto. Con un stand de diseño de 164m² la compañía ofreció todas sus novedades de cara a la campaña 2024.

Tomaron protagonismo en C&R la gama de climatización Mundoclima® y los productos de calefacción, en especial sus dos novedades destacadas: el suelo radiante EscoTherm® y la caldera de condensación ecológica InoxDens Moon A+ que la compañía distribuye en exclusiva en España y Portugal.

Una de las novedades Mundoclima® que se presentaron es el deshumidificador de consola inverter serie MB, el primero con tecnología inverter que usa el refrigerante ecológico R32. Otra novedad fueron los nuevos equipos de aire acondicionado sin unidad exterior serie MUSER o los nuevos equipos VRF de la serie V8M que van desde 40kW hasta 61kW. Todos los productos Mundoclima® acreditan una calidad y fiabilidad avaladas durante más de 20 años y una óptima relación calidad-precio. Además, están dotados de Servicio Técnico en todo el territorio nacional. El suelo radiante EscoTherm® se presentó como novedad ya que es un lanzamiento de la compañía bajo su marca propia EscoTherm®. El nuevo sistema de suelo radiante incorpora la tecnología más innovadora y eficiente para ofrecer una cálida y confortable experiencia de calefacción.

La caldera ecológica InoxDens Moon A+ captó especialmente la atención pues ofrece múltiples beneficios: la producción instantánea de agua caliente sanitaria con intercambiador de placas dedicado, la función de precalentamiento sanitario que ofrece un suministro más rápido de agua caliente sanitaria, la intubación en conductos que requieren una intubación con elevadas caídas de presión o el sistema de protección de la chimenea, que mediante la gestión electrónica de las sobre temperaturas de los gases de combustión garantiza la máxima protección de la chimenea. Además, ofrece una interfaz de usuario con

• NOVEDADES PRESENTADAS

pantalla y teclas multifunción para ajustar y configurar los parámetros y un Bypass fácilmente inspeccionable de serie.



Celebró 50 años de historia y presentó su nuevo producto RapidSlider

FabricAir, líder mundial en soluciones para la difusión y distribución de aire basadas en textiles, dejó una marca significativa durante la reciente feria C&R 2023 en IFEMA, Madrid. Conmemorando su 50 aniversario, la empresa exhibió su amplio catálogo de productos y presentó su última innovación, el RapidSlider.

La empresa no solo marcó su liderazgo en la feria, sino que también compartió el entusiasmo por sus cincuenta años de dedicación y excelencia en la industria.

FabricAir presentó durante la feria un nuevo producto que permite ahorrar tiempo y dinero durante la instalación de sus conductos textiles. El RapidSlider permite instalar un conducto textil deslizándolo por completo por el carril de sujeción a través de unas cuentas de plástico que se asemejan a una cremallera.

Gracias a esta innovación, el proceso de instalación se vuelve increíblemente sencillo, reduciendo aún más la necesidad de equipo o mano de obra adicional. Además, como el conducto queda pegado al carril mediante este sistema, proporciona al sistema una apariencia suave e ininterrumpida mejorando la estética general.

Celebrando 50 años de excelencia en la industria

Este año ha marcado el 50 aniversario de FabricAir, un hito que no pasó desapercibido en la Feria C&R 2023. La empresa expresó su gratitud a clientes, colaboradores y empleados por contribuir al éxito continuo de la empresa a lo largo de las décadas. La celebración incluyó un brindis con champán en el stand de Fabricair, donde se compartieron recuerdos y se brindó por lo que vendrá.

FabricAir también aprovechó la ocasión para reconocer la destacada labor de Metalduct, galardonándolos como la "Mejor Empresa Instaladora de Sistemas Textiles FabricAir del Año". Esta distinción destaca la colaboración excepcional y el rendimiento ejemplar de Metalduct a lo largo del año.

La feria no solo sirvió como una plataforma para presentar productos innovadores, sino también como un foro para fortalecer y construir nuevas relaciones.



Centrado en su plan de sostenibilidad y adaptación de sus gamas de producto

La cooperativa integrada en Corporación MONDRAGON ha apostado por la digitalización y por concentrar toda su producción en su planta matriz de Berriatua. Unas instalaciones ampliadas que se inauguraron en mayo de este mismo año y que cuentan con una ampliación de más de 2.800 m². Asimismo, la compañía vizcaína ha puesto en marcha un proceso de digitalización del sistema interno y del proceso de producción que concluirá en 2025. Una inversión total de 7 millones de euros para hacer frente a los retos del futuro.

La cooperativa incrementó un 20% sus cifras de facturación en 2022 y prevé facturar en 2023 cerca de 40 millones de euros. España, Europa y América del Sur son los principales mercados.

Kide siempre se ha caracterizado por su servicio de calidad, por su cercanía y por su rapidez de respuesta. Para Mario López, director general de la empresa, esas deberán seguir siendo las señas de identidad, y los principales valores diferenciales de la empresa. Precisamente en esta estrategia de estar tan cerca del cliente y de entender sus necesidades se han ejecutado las últimas operaciones de calado: la instalación de los sistemas de frío y las cámaras frigoríficas del aeropuerto de Orly (París), los cerramientos y cámaras frigoríficas de un disruptivo proyecto agroalimentario en Gipuzkoa o la instalación de las cámaras frigoríficas en uno de los estadios de fútbol más representativos en Madrid.

Kide ha dado un importante salto en cuanto al desarrollo de nuevos productos y ampliaciones de gama. Como resultado, en 2023 se ha logrado multiplicar por dos la oferta comercial.

Así mismo y en coherencia con los objetivos marcados en su plan de sostenibilidad, Kide está inmersa en una adaptación de sus gamas de producto. Algunas de las novedades que más destacan en esta línea son: el sistema Waterloop, la ampliación de gama en equipos A2L y R-290 o las enfriadoras de glicol. Todas ellas fueron presentadas en la última edición de la feria C&R en Madrid.

En su edición 2024, mostrará el decisivo impulso del sector de la energía y medio ambiente



Alineada con el momento de dinamismo que vive el sector de las energías renovables, y el papel innovador de esta industria española, la Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente, **GENERA 2024 celebrará, los próximos 6 al 8 de febrero**, una de sus ediciones más potentes y representativas, mostrando la vitalidad de las renovables en nuestro país.

En plena fase de comercialización, esta gran cita comercial que organiza IFEMA MADRID, con el apoyo del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), del Ministerio para la Transición ecológica y el Reto Demográfico, ya registra un importante incremento de la participación, que se elevará hasta el 25% respecto a su edición 2023; una edición récord, que cerró sus puertas con un rotundo balance de éxito, tanto en lo que se refiere a la actividad comercial como en representación y visita profesional.

genera continúa, de esta manera, su imparable crecimiento para su convocatoria 2024, en la que se espera la participación de 500 empresas, ofreciendo una plataforma de grandes oportunidades ante el creciente interés y compromiso de la industria en abordar los desafíos energéticos y medioambientales del siglo XXI.

También se potencia notablemente este año la presencia internacional, que representa en estos momentos el 45% de la participación total, mostrando el progresivo alcance y proyección de la feria a nivel global. En particular destaca la participación de Empresas de China, con un 28%; junto a las procedentes de Europa, un 10% y Turquía, con el 7%.

Otro de las claves de **genera**, se encuentra en el fuerte respaldo institucional que recibe la feria y que es fundamental para su éxito. En este sentido, el **IDAE** que, vuelve a renovar su compromiso con **genera** y que preside su Comité Organizador, contará con un stand propio orientado a ofrecer información sobre su actividad.

También colaboran activamente en **genera** las principales Asociaciones y entidades más representativas del sector, que integran

La feria continúa su imparable crecimiento con la participación de 500 empresas, que representan un incremento del 25%, y la mejor cifra de su histórico.

Crece también la presencia internacional, que representa en estos momentos el 45% de la participación total, mostrando el progresivo alcance y proyección de la feria a nivel global.

el Comité Organizador, y que trabajan junto a **IFEMA MADRID** en la organización del programa de jornadas técnicas. Estas sesiones ofrecerán un espacio de debate y aprendizaje sobre los temas más relevantes en el ámbito de las renovables, brindando una plataforma importante para el intercambio de conocimiento y experiencias.

Además, y como cada año la **Galería de Innovación de genera** mostrará algunas de las líneas de investigación en materia de energías renovables y eficiencia energética en las que trabaja el sector, a través de una selección de proyectos con un claro componente de innovación tecnológica, seleccionados por un jurado de expertos, en base a criterios que atienden al grado de innovación, eficiencia energética, aplicabilidad y factor estratégico.

La oferta de **genera** contemplará una amplia perspectiva de las novedades tecnológicas, soluciones y servicios relacionados con las distintas fuentes energéticas con la representación de los sectores de solar fotovoltaica, cogeneración, solar térmica, y termo solar, biomasa, eólica y mini eólica, hidrógeno y pila, geotermia, así como las propuestas de empresas de servicios energéticos, eficiencia energética y movilidad. ☺



Más
INFO



REBUILD 2024 exhibe su liderazgo en construcción industrializada en España reuniendo a las grandes empresas del sector



REBUILD 2024, ya está calentando motores. Tras superar récords en la pasada edición, con 22.854 visitantes profesionales y 544 empresas expositoras, REBUILD da un paso más, y se encumbra como el evento que trajo la industrialización de la edificación en España, con incrementos de doble dígito previstos para acelerar su implantación en el sector en 2024. Una nueva edición que, del mismo modo, traerá consigo el reto de estimular la transición sostenible y digital de la construcción.

En este sentido, las principales empresas con soluciones industrializadas, junto con representantes institucionales y del tejido asociativo, se han reunido hoy en el primer Consejo Asesor de REBUILD 2024 a fin de conocer las novedades que trae el evento. Todo ello, con el objetivo de marcar un antes y un después en la evolución de la construcción industrializada y de transformar el modelo sobre el que se diseñan y desarrollan los edificios actualmente.

Del 19 al 21 de marzo de 2024, REBUILD será el evento en el que se darán a conocer todas las novedades sobre construcción industrializada, soluciones sostenibles y tecnologías para la nueva edificación

David Martínez, presidente de REBUILD, ha subrayado el papel que ha tenido la cumbre desde sus inicios como catalizador. *“Hemos impulsado la industrialización en España y ahora queremos acelerarla. Como imagen general, podemos decir que este modelo ya es un elemento consolidado, y que cada vez son más empresas las que apuestan por él, porque trae certeza en los gastos y mayor efectividad en los procesos, además de ser más sostenible”. “Incluso otras empresas que conforman la cadena de valor de la edificación implementan innovación para poder empezar a trabajar de manera industrializada”* ha expuesto.

A su vez, **Gema Travería**, directora de REBUILD, ha destacado que *“en los últimos años hemos fijado las bases de la industrialización,*

La cumbre ha juntado a su Consejo Asesor, formado por las compañías líderes de industrialización, las principales administraciones públicas y organizaciones empresariales, a fin de sentar las bases de su séptima edición

“un nuevo modelo constructivo que ya es una realidad, y con el que se contribuye al cumplimiento de los objetivos de descarbonización, que establece el Pacto Verde Europeo, a la promoción de nuevos materiales sostenibles, de la economía circular y de una edificación más eficiente, de la mano de las tecnologías exponenciales”. La directora ha añadido que *“el siguiente paso que debemos dar como sector, y apoyaremos desde REBUILD, es la instauración de este cambio hacia la automatización mediante una estrategia colaborativa en la que participen industria, grupos de interés e instituciones.”*

Como representante de la administración, **José María García**, Viceconsejero de Vivienda, Transportes e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid ha indicado que *“somos parte fundamental del desarrollo de REBUILD y queremos seguir siendo parte del evento, porque Madrid es un territorio demostrativo para la construcción industrializada. No solo promovemos proyectos con este modelo, sino que también los desarrollamos. Un ejemplo es el plan VIVE, con el que impulsamos la construcción de 4.000 viviendas, de las cuales 3.000 de ellas se están realizando mediante el sistema industrializado”*.

Con la celebración de REBUILD, Madrid se convertirá en la capital tecnológica de la edificación durante tres días realizando el potencial de la ciudad como anfitriona de grandes eventos de innovación dedicados a la construcción. En cifras, la cumbre recibirá a más de 500 firmas expositoras, el 30 % de las cuales dedicadas a industrialización, que presentarán sus últimas novedades a las promotoras, constructoras, arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros, inversores, instaladores o diseñadores que acudirán con el objetivo de encontrar socio industrial para sus proyectos.



REBUILD 2024 pasa a la acción

En el marco de REBUILD tendrá lugar el Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, el mayor foro sobre conocimiento y tendencias de la industria en el que se resolverán las principales dudas surgidas a raíz del cambio de hábitos y del entorno socioeconómico actual. Entre las cuestiones que se van a tratar se encuentran la necesidad de cambiar el Código Técnico de la Edificación para potenciar la adopción de la construcción industrializada, modelo que puede dar respuesta también a la falta de vivienda pública; el requisito de digitalizar toda la cadena de valor, desde el arquitecto hasta el instalador; y la transformación que está viviendo la edificación para convertirse en circular, a partir de nuevos materiales, modelos de negocio e inmuebles que garanticen las 'Net Zero Emissions'.

Ignasi Pérez, director del Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, ha apuntado que *"hasta el momento lo que hemos hecho en la industria ha sido detectar debilidades, identificar oportunidades, y desarrollar un exhaustivo análisis de lo que la demanda exige. Con toda la información recopilada, en REBUILD 2024 vamos a pasar a la acción reuniendo a grandes líderes del sector con la intención de que nos expliquen cómo hacer efectivo lo que se ha trabajado. Así, explicaremos la manera de descarbonizar un edificio existente, de crear una startup tecnológica con miras a facilitar la*

industrialización, o compartiremos de qué forma se va a implementar el plan BIM España que se aprobó el pasado junio".

Un ejemplo del paso que da REBUILD para llevar a la práctica los asuntos atendidos en el congreso son los talleres que se realizarán dentro de la misma agenda de contenidos. Así, la cumbre devendrá un laboratorio de aprendizaje donde los participantes tendrán la posibilidad de conocer de primera mano los modos de proyectar, construir y usar edificios, de elaborar procesos colaborativos, o de descubrir el estado de la industrialización en el país. ☈



When **energy** matters



DIRIS Digiware RCM
Monitorización de la corriente residual

Llevamos la monitorización energética a un nuevo nivel

2 en 1

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

Multicircuito

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



Alarms inteligentes

- Secuencia de aprendizaje automático.
- 6 umbrales de alarma dinámicos para corrientes residuales IA e IPE.



Alta sensibilidad

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

light+building

■ Simbiosis de luz y tecnología de edificaciones: Light + Building 2024



Light + Building, que se celebrará del 3 al 8 de marzo de 2024 en Fráncfort del Meno, tratará desde la tecnología de iluminación inteligente hasta la tecnología constructiva para casas y edificios orientada al futuro

La tecnología de edificaciones moderna es sinónimo de un uso eficiente de la energía, mejora del confort individual y seguridad integral. Un componente fundamental del mundo de la construcción es la luz, que aporta acentos visuales, en el mejor de los casos combina estéticamente con la arquitectura y, al mismo tiempo, cumple aspectos funcionales.

Con esta combinación única, la feria líder mundial de iluminación y tecnología de edificaciones es el punto de encuentro internacional del sector para expertos, fabricantes, planificadores, arquitectos e inversores. Todos ellos podrán aprovechar esta muestra de innovaciones para informarse sobre soluciones de futuro.

Además, también se pone el foco en el intercambio de conocimientos, el establecimiento de nuevos contactos empresariales y la inspiración. *“Light + Building es la plataforma ideal para descubrir los últimos avances y entablar un diálogo con expertos internacionales del sector. En ningún otro lugar existe este vínculo tan directo entre la experiencia en iluminación y la tecnología constructiva orientada al futuro”*, afirma convencido Johannes Möller, director de Light + Building.

El lema de esta feria líder a nivel internacional para 2024 es «Be Electrified». A partir de ahí, tres temas principales concretan lo que será esencial para vivir, trabajar y moverse en el futuro. Estos temas son **«Sustainability»**, **«Connectivity»** y **«Work + Living»**.

Durante Light + Building, estos temas serán el hilo conductor de las ponencias, visitas guiadas y exposiciones especiales.

«**Sustainability**» gira en torno a sistemas y enfoques que contribuyen a un posicionamiento más sostenible del sector de la construcción. En este sentido se incluyen, por ejemplo, la integración y el almacenamiento de la energía generada de forma regenerativa y una gestión eficiente de la energía. La sostenibilidad también desempeña un papel importante en lo que respecta a los materiales utilizados y los procesos de fabricación.

Desde el sistema fotovoltaico hasta la carga de los coches eléctricos: uno de los temas principales de «**Sustainability**» es cómo gestionar de forma eficiente la energía y el consumo en los edificios.

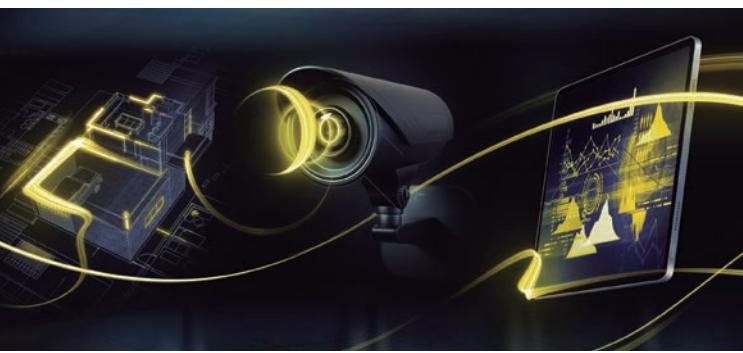


El tema **«Connectivity»** también se centra en un uso eficiente de los recursos. En los hogares y edificios inteligentes, la electrificación y la digitalización son la base de una correcta interconexión de los distintos ámbitos. En el ciclo de vida de un edificio, esto empieza ya con la planificación mediante el Building Information Modelling (BIM). La recogida y el almacenamiento de datos permite controlar y mantener de forma eficiente las funciones del edificio durante la fase de uso. El resultado es un mayor confort y, sobre todo, más seguridad.

En los edificios preparados para el futuro, los sistemas funcionan con interoperabilidad y pueden ampliarse y adaptarse de forma variable. El tema principal **«Connectivity»** se ocupa de la digitalización, las redes y la seguridad.

El tema principal **«Work + Living»** aborda las cambiantes necesidades de movilidad, espacios para vivir y trabajar, espacios de producción y ventas, así como el contexto urbanístico. Para teletrabajar desde casa, en la oficina o en un edificio industrial: los hogares y los edificios inteligentes del futuro están planificados de tal modo que todas las opciones sean posibles.

El tema de la luz y la iluminación en todas sus formas se pone también de relieve. En este contexto, la tecnología innovadora se combina con un diseño puntero para un mayor confort. Las tendencias en todas sus expresiones desempeñan al respecto un papel importante, ya que influyen en el diseño de las luminarias y en los elementos que conforman los edificios.



El diseño y la organización de los espacios influyen en la calidad de vida, algo en lo que tiene un papel importante el empleo de la moderna tecnología de iluminación. El tema principal «Work + Living» está dedicado a los diversos ámbitos de aplicación.

Luz y tecnología de edificaciones

Los expositores mostrarán en el pabellón Este todas las facetas de la iluminación. Las diversas aplicaciones abarcan desde luminarias técnicas para edificios de oficinas, instituciones educativas, industria y comercio hasta alumbrado público y urbano, iluminación de tiendas y de emergencia, luminarias decorativas y de diseño, así como componentes y accesorios para luminotecnia.

En el pabellón oeste, los expositores presentarán tecnologías de edificación innovadoras para un futuro sostenible. La cartera de los fabricantes incluye tanto los componentes electrotécnicos para la electrificación y digitalización de las infraestructuras como la tecnología para la automatización de casas y edificios. Todo ello es la base de la integración de fuentes de energía alternativas y garantiza el uso eficiente de los recursos.

La seguridad conectada es parte integrante de los hogares y los edificios inteligentes. Los temas de la tecnología de video y el control de accesos están tan presentes aquí como la protección de los datos o los medios de prevención de incendios.

Una experiencia digital y en vivo

La plataforma digital de este encuentro del sector complementa la experiencia en vivo en Fráncfort con opciones adicionales. Los participantes pueden establecer contactos con las personas adecuadas incluso antes de la feria y durante su celebración gracias al emparejamiento digital. Además, muchas ponencias y debates del amplio programa también estarán disponibles posteriormente para ver a la carta. ☺



AVISADORES ACÚSTICOS ELECTROMAGNÉTICOS



Avisadores de claxon. Zumbadores luminosos e intermitentes por leds. Zumbadores con sonido regulable continuo e intermitente. Timbres de campana de 10, 15, 20 y 23 cm. Alto rendimiento. Varias tensiones.

AVISADORES ACÚSTICOS ELECTRÓNICOS



Acúst. electrónicos de 3 y 4 sonidos. Acúst. luminoso led de sonido regulable. Zumbadores piezoelectrónicos. Minizumbadores de superficie y empotrables de sonido continuo o intermitente. Multitensión.

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 de xenón y de led fija, intermitente y acústico-luminosa. Plafón inteligente. Pilotos led fijo e interm. Ópticas de varios colores. Soporte tubo/mural.

RELÉS, DETECTORES E INTERRUPTOR. MAGNÉTICOS



Interruptores crepusculares. Detectores de movimiento, en pared o techo. Conmutadores e interruptores magnéticos.

AVISADORES ESPECIALES



SLA-1
Sirena autónoma acústico-luminosa. Batería opcional.

Z-2TL
Zumbador intermitente y luminoso para señal telefónica analógica.

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE MATERIAL ELÉCTRICO

Para más información: Tlf. 93 307 08 30
o visite nuestra web: www.rodman-elect.com
Gran Vía de les Corts Catalanes, 984 / 08018 - BARCELONA
email: rodman@rodman-elect.com



asociación de fabricantes
de equipos de climatización

III Foro Bomba de Calor. "Alianzas industriales para la descarbonización del calor"



El 24 de octubre se celebró el III Foro Bomba de Calor, organizado por AFEC - Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización - e IBERDROLA, que ha contado este año con la colaboración del Clúster de la Construcción del País Vasco - Eraikune

Tras un primer foro en el campus de Iberdrola en Madrid en 2021, en el que se revisaron las aplicaciones de la bomba de calor en los entornos residencial e industrial; y un segundo en Córdoba bajo el lema "Bomba de calor: oportunidades para la formación y el empleo," la sede de Iberdrola en Bilbao acogió a representantes de diferentes sectores e instituciones relacionados con la industria, la construcción, la energía, la tecnología, la sostenibilidad, etc., para analizar las alianzas industriales precisas para desplegar una industria local de esta tecnología y toda su cadena de suministro, y un mayor ámbito de aplicación en procesos industriales.

Maite Ruffo, directora del portal sectorial Caloryfrio.com, condujo una interesante jornada, que se inició con las intervenciones de **José Ángel** - director de la región norte de Iberdrola, **Mikel Amundarain**, viceconsejero de industria del Gobierno Vasco, y **Francisco Perucho**, presidente de AFEC, quienes pusieron el acento en la importancia de continuar impulsando las energías renovables y una red de distribución inteligente que vertebre los consumos sin necesidad de almacenamiento; en el papel de las alianzas para apoyar un tejido industrial mayoritariamente formado por pymes; en las peculiares señas de identidad del País Vasco, con sus políticas de clústeres industriales y de fomento de la colaboración público-privada; y en la necesidad de seguir adaptándose continuamente a las necesidades del mercado.

Las tres ponencias que perfilaron el crecimiento del sector de las bombas de calor, de la mano de **Marta San Roman**, directora de AFEC, **Samuel Pérez**, líder de las áreas de hidrógeno y calor en la Dirección de innovación de IBERDROLA, y **Alejandro**, director de estrategia y desarrollo de negocio para la descarbonización de **IECN ALIA**, pivotaron alrededor del tejido industrial de este sector, las aplicaciones en el sector residencial, la electrificación de la demanda, y el estado del arte y la proyección tecnológica de las bombas de calor industriales, que cada vez alcanzan temperaturas más altas.

El foro continuó con un debate acerca del desarrollo industrial alrededor de la bomba de calor y sus cadenas de suministro y de valor, compuesta por **Jon Fernández Luzuriaga** - responsable de proyectos de descarbonización de la industria en el Cluster de Energía del País Vasco; **Maria Ogi** - directora de mercado y responsable de proyectos en el Clúster de la Construcción Eraikune del País Vasco; **Cristóbal Sánchez** - secretario general de industria y minas en la Junta de Andalucía; **Cristina Oyón** - directora de tecnología, innovación y sostenibilidad en Grupo SPRI; y **Francisco Perucho** - presidente en AFEC.

Se destacaron temas relacionados con las políticas industriales de la Unión Europea, de los Países miembro y de las Comunidades Autónomas, en ese objetivo común de descarbonización. Se concluyó, entre otras cosas, que necesitamos normativas claras y transparentes que sean fácilmente aplicables (incluyendo las ayudas). Es necesario así mismo, una transformación cultural total, que pasa por la educación hacia la sostenibilidad, tener un plan consensuado y concentrar los recursos hacia los objetivos más prioritarios. Entre ellos destacamos la construcción descarbonizada y más proyectos industriales piloto que acerquen el progreso tecnológico a los usuarios finales.

Próximamente se publicará un informe completo sobre el foro, y se divulgará las presentaciones realizadas durante el mismo en la página www.bombadecalor.org.



■ Explica en el Data Center World Madrid el rol de la climatización y el control en los CPD



Nájera destacó durante su exposición diferentes aspectos de las soluciones que aseguran la seguridad, fiabilidad, conexión y capacidad en los CPD, uno de los pilares fundamentales de la transición digital a nivel mundial, para que su funcionamiento sea eficiente y sostenible.

Entre otras cosas, explicó que es un sector en evolución, con proyectos únicos y diferenciados, que exigen un desarrollo de nuevos estándares y una adaptación de las normativas, como la recientemente publicada Directiva de

El 31 de octubre Miguel Nájera, miembro de la junta directiva de la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC), participó en el foro de la feria Data Centre World Madrid con una ponencia sobre el papel de las soluciones de climatización y control en los centros de datos

Eficiencia Energética, que exige para los CPD de grandes potencias un reporte anual de su eficiencia energética. También hizo hincapié en el necesario análisis del ciclo de vida, vinculado a la monitorización de indicadores de evaluación ambiental.

En cuanto a la eficiencia energética, subrayó la trascendencia de aprovechar el calor residual y las condiciones climáticas exteriores, en un entorno totalmente conectado y automatizado. ☈



■ COIIM y ANESE apuestan por una transición energética sostenible



El decano del COIIM (Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid), Fabián Torres, y el director general de ANESE (Asociación Nacional de Empresas y Servicios Energéticos), Carlos Ballesteros Barrado, han firmado un acuerdo de colaboración que nace del compromiso en común por habilitar la transición energética de forma sostenible y eficaz

De acuerdo a estos objetivos comunes que unen a ambas entidades, y con el fin de aportar valor, respectivamente, a sus colegiados y asociados, **COIIM** y **ANESE**, van a desarrollar unas líneas conjuntas de cooperación, entre las que se encuentran, **la colaboración con las comisiones técnicas** **HOM** mediante la incorporación de ingenieros industriales colegiados a las empresas asociadas a **ANESE**, así como en la elaboración de informes y en el apoyo de reformas normativas.

Además, el **ANESE**, a través de la bolsa de empleo, ofrece la posibilidad de difundir las necesidades de personal de **ANESE**, e igualmente pone a su disposición la bolsa de

consejeros y la posibilidad de incorporar al **Consejo Asesor del COIIM** ejecutivos de las empresas asociadas de **ANESE**.

Por otra parte, y conforme a esta alianza, ambas instituciones también contemplan programas de colaboración para el desarrollo de proyectos de ingeniería social, intercambio de formación, cursos, o profesorado, entre otras iniciativas.

Carlos Ballesteros, director general de ANESE, y Fabián Torres, decano del COIIM, han sido los encargados de formalizar el acuerdo, contando, además, con la presencia de Manuel Soriano, presidente de la comisión de industria del COIIM. ☈



CÁRITAS MALLORCA premiado en la Gala ASINEM 2023



La temática de la Gala puso el foco en el talento, los recursos humanos y la formación en el sector. En esta undécima edición, se entregó el premio LLUMINOSA a CÁRITAS MALLORCA una entidad que, por méritos, reconocimiento y trayectoria, deja huella en todo el sector.

En este apartado, el director técnico de la Fundación, Toni Riera, hizo una introducción a la importancia del capital de las personas en el tejido productivo y los puestos de trabajo del futuro.

Entre los asistentes se encontraban el presidente del Consell, el Sr. Llorenç Galmés, el Bisbe de Mallorca, Monsenyor Sebastià Taltavull, el diputado del Parlamento, Jose Luis Mateo, el presidente de la FELIB, Jaime Ferriol Martí, el alcalde de Marratxí, Jaume Llompart, así como el director general de Empresas y Autónomos, Jose Antonio Caldés, la directora general de Industria, Ingrid de la Fuente, la directora general de Trabajo, Catalina Cabrer, el director general de Formación Profesional, Rafael Maura, el director general de Prestaciones, Farmacia y Consumo, Juan Simonet, el director general de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Palma, Sebastià Pujol, el gerente de la Fundación Laboral de la Construcción, Mario Guillén Lobo, el presidente de la Cámara de Comercio, Eduardo Soriano Torres, el jefe de servicio de Eficiencia Energética, Tomeu Comas y el representante de Distribución de Endesa Baleares, Javier Nausia, junto con la representante de Comunicación de Endesa Baleares, María Magdalena Frau.

Todos los presentes han coincidido en que ASINEM constituye una verdadera comunidad profesional, como ha destacado en esa misma línea Monsenyor Taltavull en la recogida de su premio, extendiendo este reconocimiento también a la comunidad religiosa de Mallorca.

Mensaje del presidente de ASINEM

El presidente de ASINEM, Francisco Javier Piña, destacó la importancia de la profesionalidad en el sector y la necesidad de valorar y formar a las personas con aptitudes y vocación para ser parte de este ámbito.

El 27 de octubre la Asociación de Empresas Instaladoras de Baleares (ASINEM), reunió a más de 300 destacados representantes de la sociedad y 540 empresas del sector de las instalaciones en la Gala Anual

En su parlamento, Piña enfatizó la importancia de la colaboración y el asociacionismo en la comunidad empresarial de instaladores.

Además, resaltó el tema central de la gala: el talento y la transformación en el sector de las instalaciones. Abogó por la promoción de la Formación Profesional y el fomento del relevo generacional en las empresas instaladoras, particularmente en las pymes y microempresas del sector.

En relación a este tema, Piña afirmó: "Necesitamos referencias válidas y más visibilidad. Sobre este aspecto, quiero llamar la atención del hecho de que la FP haya desaparecido del nombre principal de la Conselleria d'Educació i Universitats."

RM

RM

Especial reconocimiento póstumo a la figura de Gabriel Sampol y al ingeniero Sebastià Adrober, cuyas trayectorias han dejado un legado para el tejido empresarial de Mallorca. Los reconocimientos fueron entregados a Jose Luis Sampol y Jero Adrober en un emotivo momento, de manos del presidente Francisco Javier Piña.

Entrega del Premio LLUMINOSA ASINEM 2023 a Cáritas Mallorca

El Bisbe de Mallorca, Monsenyor Sebastià Taltavull, recogió de manos del presidente del Consell de Mallorca, el Sr. Galmés, el premio en nombre de CÁRITAS MALLORCA.

En su parlamento, Monsenyor Taltavull destacó la importancia de la profesionalidad con la que se está construyendo la comunidad instaladora y la inclusión en la labor de CÁRITAS.

Galmés, ofreció unas palabras de cierre, resaltando la importancia de la colaboración entre entidades y la trascendencia del talento en la sociedad actual.

ASINEM reafirma su compromiso con el sector de las instalaciones y su visión de promover el talento, la formación y el desarrollo sostenible en la industria, contribuyendo al progreso de las Islas Baleares.

“Nuevas oportunidades de negocio”. La energía solar térmica en el nuevo sistema de certificados de ahorro energético - CAEs



Jornada organizada por ASIT y ACTECIR, con la colaboración de ACI, FEGiCAT y el ICAEN que tuvo lugar el pasado día 28 de Noviembre en el Palau Robert de la Generalitat de Catalunya

Dieron la bienvenida al acto Pedro Garcia, Presidente de ACTECIR - Oleguer Fuertes, presidente de ASIT - Jaume Alcaide, Presidente de FEGiCAT - Julio Mora, Presidente de ACI y Marta Morera, Directora del ICAEN, los cuales esbozaron los puntos destacados de la jornada.

- > Incorporación de una nueva figura como consultor energético.
- > Cambio de paradigma como gestión y explotación energética.
- > Electrificación de todos los sectores consumidores de energía.
- > Intensificación en el uso de combustibles renovables.
- > La energía solar térmica puede tener un papel en la reducción de los costes de producción y consumo.
- > Se multiplica por dos el consumo de energías procedentes de fuentes renovables.
- > La descarbonización y la hibridación

A continuación **Jacobo Llerena Iglesias**, Subdirector General de Eficiencia Energética en el Ministerio para la Transición Ecológica y el reto Demográfico, inicio su ponencia en la que presentó el **Sistema de Certificación de Ahorro Energético - CAE**

Objetivos: la descarbonización. CAE es un instrumento para hacer posible la transformación. Consumir menos energía y producir igual o más. El sistema CAE supone un cambio de mentalidad. El verificador mide los ahorros.

De dónde viene: que energía consumimos en España y como la consumimos.

A dónde: el crecimiento energético y sus fuentes.

Las fichas del sistema CAES son la mejor aproximación hasta la fecha para medir los ahorros energéticos de forma transparente y precisa.

Mercados de ahorro y de CAE: Mercado primario y mercado secundario. Fichas actuaciones estandarizadas en residencial - terciario – industrial – transporte- A continuación **Pedro Garcia, Presidente ACTECIR**, habló sobre **Energía Solar: Catálogo de medidas estandarizadas de eficiencia energética. Oportunidades de negocio.**

La energía solar térmica tiene una fácil hibridación con otras EERR o fósiles. Nos da un rendimiento superior al 70%. Son completamente reciclables. Reduce la huella de CO₂. Es la tecnología renovable más eficiente y viable para generar calor y sus aplicaciones en la industria. Luego, habló de las fichas estandarizadas CAE como la RES030 para edificios, su ámbito de aplicación, sus requisitos, el cálculo del ahorro de energía. Lo mismo para la ficha TER070 de aplicación en el terciario.

La tercera ponencia “**El papel de las CAE**” corrió a cargo de **Ivan Capdevila**, director de la ingeniería ERF Energía y Sostenibilidad, y **Re**, director técnico de la ingeniería ARCbcn.

En su intervención hicieron mención a las directivas europeas de EFICIENCIA energética. Se determina un sistema de obligaciones de las EE denominado SNOEE. Hay unas previsiones de crecimiento de las CAEE muy alto.

Se refirieron al alcance de las CAE y el papel de las ingenierías como intermediarios: Consultores del círculo de ahorros. -Intermediarios activos. -Sujetos delegados.

En su turno **Juan Carlos Martínez Escribano**, del Comité Técnico de ASIT se refirió a las **Guías** que recogen la experiencia de más de 40 años.

La Guía Técnica de EST, sus mejoras e innovaciones, y la Guía Práctica para Rehabilitación y sus 6 puntos. Citó los criterios generales como parámetros de diseño, configuraciones básicas, y cálculo de prestaciones energéticas. Hizo una revisión de casos prácticos con sus cuatro puntos: Protección frente a altas temperaturas - Fiabilidad de funcionamiento - Eficiencia: perdidas térmicas. Mantenimientos y durabilidad. También se refirió a la Guías de EST para procesos industriales, tecnología e integración. Finalmente mencionó el simulador de estudios de viabilidad complementario de esta guía.

La última intervención fue a cargo de Raúl Rodriguez director de FEGiCAT, se refirió a la figura del **Instalador en las nuevas oportunidades de negocio**.

“**Los CAE son una importante oportunidad para poder provocar un cambio dirigido a la incentivación sobre el ahorro energético evitando el dopar el mercado con subvenciones gestionadas, a nuestro parecer, de forma ineficiente.**”



Estuvo presente en la Feria Internacional C&R 2023



Ademas de estar presente como cada edición con un stand corporativo, también organizó y participó en varios foros que implicaban los avances en la eficiencia y el ahorro energético, las innovaciones y los nuevos desafíos que presenta el cumplimiento de la normativa europea para ser cada día más sostenibles

La descarbonización, los nuevos refrigerantes, la climatización inteligente y la rehabilitación energética para lograr soluciones que mejoren la calidad del aire interior y la salud ambiental fueron temas sobre los que se debatió ampliamente en las dos sesiones plenarias que organizó la Asociación.

La primera trataba sobre “**Edificios de Zero Emisiones: un desafío sostenible**” En la misma se analizó el reto que deberá afrontar el sector de la edificación cuando se transponga la Directiva de Eficiencia Energética de los Edificios (EPBD).

Participaron expertos en la materia que dieron a conocer su opinión, así como distintas soluciones tecnológicas que se aplicarán en el corto y medio plazo para la descarbonización del parque inmobiliario.

En la jornada se puso el foco sobre los requisitos de los futuros edificios de cero emisiones: saludables, eficientes, descarbonizados, flexibles y amigables en su interacción con la red.

Pedro Vicente Quiles, Presidente del Comité Técnico de Atecyr moderó la mesa redonda, introduciendo la temática de la Directiva en la que se verá si finalmente triunfan unas posturas más extremas sobre la calidad de aire y exigencias de eficiencia energética o finalmente se rebajan las expectativas ante la imposibilidad de realizar las rehabilitaciones energéticas de los edificios al suficiente ritmo como para alcanzar los objetivos establecidos.

Todos los expertos invitados -Arcadio García, Secretario del Comité Técnico de ATECYR; Gaspar Martín, miembro de la Comisión Técnica de FEGECA; Pedro Ruiz Romero, de AFEC; Enrique Larrumbide, arquitecto del Instituto Eduardo Torroja; Juan Travesí de AEDICI; Antonio Pantoja de CONAIF y Andrés Salcedo, vicepresidente de la Confederación Nacional de Instaladores respondieron a las preguntas planteadas dentro y fuera de la mesa y estuvieron de acuerdo en que será necesario modificar nuestros hábitos de vida y adaptar nuestra demanda energética a la disponibilidad de recursos renovables.

La segunda jornada trató sobre “**Aplicaciones prácticas del Sistema de Certificados de Ahorro Energético (CAEs)**”

La jornada se enfocó sobre las primeras experiencias con los CAEs donde se explicó a los asistentes el Sistema de Certificados de Ahorro Energético y se mostró, a través de casos prácticos, su correcta aplicación.

Este mecanismo ha comenzado a funcionar este año, y permite que los consumidores accedan, directamente o a través de un tercero, al Fondo Nacional de Eficiencia Energética justificando los ahorros energéticos y recuperando parte de la inversión realizada.

Guillermo López Alonso, Consejero Técnico de la Secretaría General de Eficiencia Energética en Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico abrió la sesión contextualizando el alcance jurídico y legislativo de dichos certificados.

Nicolás Bermejo Presa, representante de Saint Gobain y Miguel Ángel Llopis, Miembro del Comité Técnico y expresidente de AECR explicaron las diferentes fichas del CAEs y la aplicación del Sistema CAEs a intervenciones consistentes en el cambio del sistema de iluminación y la sustitución de una caldera por una bomba de calor en un edificio de oficinas situado en Madrid, respectivamente.

El caso práctico de aplicación del Sistema CAEs en instalaciones de refrigeración, corrió a cargo de Nacho Baixaulli, representante de AEFY, y abordó la estimación de ahorros con la instalación de una nueva unidad condensadora de alta eficiencia o la sustitución de una existente, tanto con refrigerante de PCA inferior a 10 como superior o igual. ☺

Inaugura los martes técnicos analizando la incidencia de la energía en nuestro día a día



Atean inauguró su ciclo de martes técnicos en la sede de Epyme el pasado 17 de octubre con una mesa redonda titulada "La energía, protagonista de cambios actuales y futuros en la vida y el trabajo".

El evento contó con la participación de los instaladores andaluces representados por la Federación de Asociaciones de Instaladores Fadia y con la participación de la Junta de Andalucía por medio de Manuel Larrasa, secretario general de energía.

Uno de los principales objetivos del encuentro fue el de descubrir cómo los planes acelerados de la Unión Europea en materia energética modificarán nuestras vidas, principalmente en lo relativo a las instalaciones en los edificios.

El punto de partida del martes técnico giró en torno a la pregunta ¿Por qué hablamos de descarbonización cuando deberíamos decir desfossilización?

En este sentido Juan Carlos Durán, presidente de Atean, realizó una introducción en la que subrayó el destacado papel que juega el sector energético en nuestro día a día, así como los importantes cambios que se avecinan en nuestro modo de desplazarnos y de producir y consumir nuestra energía debido a las políticas y reglamentos que la Unión Europea y los distintos estados miembros están implementando.

Por su parte Manuel Larrasa señaló que el papel de la administración debe ir orientado a no entorpecer el desarrollo y la actividad del sector energético y en consecuencia una de las principales directrices de la Consejería de Industria Energía y Minas es la de simplificar la carga administrativa y burocrática que deben soportar las empresas.

Ángel Noguera, presidente de Fadia, intervino en nombre de los instaladores andaluces, para agradecer la invitación al foro de los martes técnicos de Atean y resaltó la importancia de la colaboración empresarial para seguir creciendo como sector y alcanzar la excelencia profesional.

Falta de personal cualificado en el sector

La dificultad para encontrar personal cualificado en el sector energético y en las empresas instaladoras fue otro de los apartados debatidos durante el encuentro. En este sentido, se comentó que atraer a los perfiles jóvenes es un reto para

Para ello se contó con la presencia de Manuel Larrasa Rodríguez, secretario general de energía de la Junta de Andalucía y presidente de la Agencia Andaluza de la Energía, Ángel Noguera Martínez, empresario y presidente de FADIA, Aurelio Chaves Bermúdez, secretario de FADIA, en una mesa moderada por Juan Carlos Durán Quintero como presidente de Atean

las empresas y para todo el sector en un contexto en el que no se puede absorber más trabajo por falta de personal y en el que el relevo generacional en el sector es ya un problema que se agravará en los próximos años.

Nuevos combustibles y gases

Durante el acto, se plantearon diversas temáticas como por ejemplo los nuevos combustibles que se utilizarán en los próximos años pasando por la posibilidad del hidrógeno, el biodiesel (B100), biogás, biometano o la biomasa.

Con respecto al hidrógeno, se puso en común la dificultad para su transporte y los problemas de seguridad en entornos industriales. Sin embargo se comentó la posibilidad de su desarrollo en provincias como Huelva y Almería debido a sus condicionantes industriales y geográficas.

Del mismo modo se evidenció el problema de suministro que se está viviendo en la biomasa, ya que en algunos puntos se está llegando a condiciones de desabastecimiento de pellets. También se analizó el papel de la combustión en los edificios, con las restricciones a las calderas y el bulo de su posible prohibición una vez publicada la nueva directiva europea de eficiencia energética.

Al hilo del uso de calderas en edificios, surgió el debate sobre si existe mercado para calderas eléctricas desde pocos kW hasta varios MW y de si la red estaría preparada para este tipo de instalaciones.

Otra de las preguntas que surgió en la mesa fue el poco uso de los aerogeneradores de baja potencia en ciudades y de sistemas de almacenamiento eléctrico eficientes y económicos, en vez de usar únicamente y de forma masiva los módulos fotovoltaicos.

El debate continuó apuntillando las posibilidades de nuestra región para el desarrollo industrial de importantes empresas del sector que ponen sus ojos en Andalucía debido a la alta madurez de las energías renovables y las ventajas competitivas que ofrecen los bajos costes energéticos.

Por último se comentaron las últimas tendencias en cuanto al cierre de centrales nucleares en Europa y la reapertura de plantas de carbón como sustituto o el futuro de la energía nuclear en España. 

Organizó una mesa redonda sobre la evolución de la IAQ en los últimos 3 años



Eficiencia y calidad del aire

Desde el inicio, se hizo hincapié en la necesidad de buscar soluciones eficientes que mejoren la calidad del aire, destacando la importancia de la colaboración entre fabricantes y la búsqueda de estándares de calidad.

Como señalaron, el valor añadido que se habla de calidad de aire todavía es muy reducido. Se prima más la eficiencia energética. Esto se debe a que las soluciones de calidad del aire suelen ser más costosas, lo que puede dificultar su adopción.

Para superar este reto, es importante que los fabricantes trabajen juntos para desarrollar soluciones eficientes y asequibles. También es importante que se establezcan estándares de calidad para garantizar que estas soluciones sean eficaces.

Normativas y colaboración

La discusión se centró en la necesidad de ajustar las normativas para abordar la calidad del aire tanto en espacios interiores como exteriores.

Los ponentes mencionaron que, la colaboración entre clústeres podría provocar cambios de normativa y mayor sensibilidad en el tratamiento de la calidad del aire.

En España, la normativa sobre calidad del aire interior todavía no está completamente implantada. Esto dificulta la adopción de medidas para mejorar la CAI.

Para avanzar en este ámbito, es importante que los diferentes agentes implicados trabajen juntos para promover la revisión de la normativa.

Desafíos en la implementación

Se identificaron desafíos prácticos en la implementación de soluciones, como el costo asociado con dispositivos avanzados, como lámparas ultravioletas y filtros F9 en unidades terminales.

Como reflexionó un ponente, todo esto está muy bien, pero también se paga en dinero y segundo. Necesitamos más

La jornada de debate tuvo lugar el pasado 23 de noviembre, se desarrolló a través de diversas intervenciones que abordaron temas fundamentales relacionados con la calidad del aire, desde la eficiencia energética hasta la importancia de la monitorización y el control en los edificios. Los ponentes, todos ellos expertos en el sector, compartieron sus conocimientos y experiencias sobre los siguientes temas

presión, necesitamos más consumo. Todo es una cadena. Estos desafíos pueden dificultar la adopción de soluciones de calidad del aire, incluso cuando son eficaces.

Para superarlos, es importante que los fabricantes ofrezcan soluciones asequibles y fáciles de instalar y mantener. También es importante que los gobiernos proporcionen incentivos económicos para promover la adopción de estas soluciones.

Recuperación de calor y eficiencia residencial

Además, y dada la situación actual, se recalcó la importancia de la recuperación de calor en entornos residenciales para mejorar la eficiencia energética, aunque su adopción aún no es obligatoria en muchos casos.

La recuperación de calor es una medida eficaz para mejorar la eficiencia energética en edificios residenciales. Sin embargo, su adopción no es obligatoria en muchos casos, lo que limita su impacto.

Como comentó otro participante, la recuperación de calor con este tipo de unidades va un poco en línea con lo que comentábamos. Si no es obligatorio, no se pone.

Para promover la adopción de la recuperación de calor en entornos residenciales, es importante que los gobiernos la incluyan en las normativas.

Sensibilización y valor añadido

La calidad del aire es un factor importante para la salud y el bienestar de las personas. Sin embargo, todavía no se percibe como un valor añadido en muchos sectores. Como se comentó, la calidad del aire arrastrará desarrollos nuevos productos y su aplicación, generando palanca desde la investigación.

La IAQ se percibe como un valor añadido que aún necesita maduración en términos de reconocimiento y aplicación en instalaciones y proyectos.

Para superar este reto, es importante que se sensibilice a la población sobre la importancia de la calidad del aire.

También es importante que los profesionales del sector entiendan el valor añadido de las soluciones de calidad del aire.

La Salud como Prioridad Irrenunciable

La jornada concluyó con un acuerdo unánime sobre la prioridad incontestable de la salud. Se destacó que la calidad del aire interior no debe ser considerada como un lujo opcional, sino como una necesidad fundamental para salvaguardar la salud humana.

Enfoque Detallado para Espacios Interiores

Los participantes resaltaron la necesidad de soluciones específicas y detalladas para abordar los problemas particulares de la calidad del aire interior.

La aplicación indiscriminada de enfoques diseñados para exteriores se consideró ineficaz en la creación de ambientes interiores más saludables.

Corresponsabilidad entre Industrias y Usuarios

Se enfatizó la corresponsabilidad compartida entre la industria y los usuarios. La mejora de la calidad del aire interior se consideró una responsabilidad colectiva, con un llamado a la acción tanto para fabricantes como para aquellos que ocupan y utilizan estos espacios. ☈



Atecyr Agrupación Cataluña organizó una jornada estrella denominada "Lecciones Aprendidas en la Rehabilitación Energética de las Instalaciones Térmicas"



A tal efecto se estudió un proyecto para rehabilitar el sistema de climatización de dicho edificio propiedad de Colonial, con el fin de actualizar el sistema VRV de su instalación, ponderando la viabilidad de reutilizar parte de la instalación ya existente, debido a su buen estado. Para ello se realizó un Estudio de Monitorización Energética por parte de Daikin, demostrados e la mejora de los rendimientos de la instalación con la mínima invasión en la misma que se llevó a cabo en las 9 plantas del edificio, consiguiéndose además la mejora de la clasificación energética del edificio EEE con la letra A.

La jornada contó con la participación de **Rid Ga c a s** **Je é**, Vicepresidente del Comité de Atecyr, que se refirió a un marco armonizado para la descarbonización de los edificios. Las modificaciones de la EPBD en la transición hacia los edificios de emisiones nulas.

A continuación **Nú a Bñ** y **Joan Palat** de DAIKIN, expusieron como caso práctico las intervenciones realizadas en el edificio Portavions, destacando las mejoras energéticas conseguidas.

El acto se desarrolló en la sede de la Escola Gremial d'Instal.ladors d'Electricitat i Fontaneria de Barcelona. El objetivo de la jornada fue analizar un caso práctico de rehabilitación del sistema de climatización del edificio Portavions de la torre Marenostrum

Por último **Ob Bg** de AIRØ NE habló del caso de estudio en una vivienda plurifamiliar con 5 zonas climatizadas, de las mejoras realizadas con la zonificación y su ahorro energético obtenido.

Tras el turno de preguntas de los asistentes. **Jà me Bñ**, Presidente de la Agrupación Cataluña de Atecyr dio por concluido el acto.

Las soluciones de rehabilitación para cada instalación son variadas, dependiendo del estado de partida, de la ubicación y uso del edificio, y del vector energético elegido.

Poner a disposición de los técnicos las lecciones aprendidas en la rehabilitación energética, a través de este caso práctico, así como la visión actual y futura de la descarbonización de los edificios, es la clave para la consecución de los objetivos de una transición energética justa. Todo un reto que Atecyr quiere afrontar, y una gran oportunidad para el sector. ☈



¡Cinco décadas de excelencia! El Real Casino de Madrid fue testigo de una celebración sublime



El Real Casino de Madrid fue testigo no sólo de la celebración de un aniversario, sino de décadas de innovación, esfuerzo y dedicación en el sector de las instalaciones en edificios y su mantenimiento

¿Sabíais que somos la Confederación con más años de trayectoria en el sector de la climatización, refrigeración y fontanería? ¡Siempre adelante, siempre pioneros! Eso nos define y nos ha llevado hasta aquí. No es solo una frase; es el motor que nos ha impulsado a innovar, a enfrentar desafíos y a seguir liderando en un sector que evoluciona constantemente" recordó Luis Nevares, Presidente de CNI en el discurso de bienvenida.

El brillo de la noche se reflejó en la sonrisa de cada uno de los presentes. El ambiente rebosaba de alegría y gratitud por la oportunidad de conmemorar juntos este medio siglo de logros. La velada fue una muestra de agradecimiento a todos los implicados en nuestra trayectoria, y la participación entusiasta de cada asistente hizo que la noche fuese sublime.



El patio se convirtió en un oasis de charlas animadas y risas compartidas durante el cóctel, mientras que la cena nos permitió deleitarnos con exquisitos sabores y, lo más importante, compartir un momento especial: la entrega de galardones a dos personas cuyo compromiso y dedicación han sido ejemplares. La emoción y sorpresa en los rostros de Antonio Cano y Javier Ponce, miembros del Comité Técnico de CNI, por este inesperado reconocimiento, iluminaron la velada, brindando un momento inolvidable para todos los presentes.

La proyección de un video recorriendo la historia de CNI desde el final de la Guerra Civil hasta nuestros días con entrevistas a profesionales que de una manera u otra han desempeñado un papel importante en la Confederación, resultó uno de los momentos más emotivos. Broche de oro con la actuación de Anthony Blake, el reconocido mentalista, quien dejó boquiabiertos a todos con sus increíbles habilidades. Sus asombrosas revelaciones mantuvieron a la audiencia cautivada, añadiendo un toque mágico a esta noche ya de por sí memorable.



Esta noche fue mucho más que una celebración; fue un tributo a la dedicación, al progreso y al futuro prometedor de CNI. Gracias a todos por ser parte de este viaje, por contribuir a nuestra historia y por crear un futuro lleno de éxitos compartidos. ¡Juntos, somos imparables! 150 invitados, miembros de la Junta Directiva de CNI, empresarios, representantes de asociaciones del sector y de organismos oficiales se unieron para celebrar este hito. Ahora, nos preparamos para compartir con el mundo la esencia y el espíritu de esta velada única. ¡Atentos para descubrir las emociones capturadas en imágenes! Reviviremos una noche inolvidable que quedará marcada en nuestra memoria.

Mil gracias a las empresas que con su apoyo hicieron posible que esta noche fuera inolvidable, **iDM SISTEMAS DE ENERGIA IBERIA, BAXI, ECOLEC, AIRZONE, SEDICAL, CEIS, FIG, ISTA, BC SYSTEMS, ECOTIC, VAILLANT, SAUNIER DUVAL, KIMIKAL y JUNKERS BOSCH.** ☺



En la Asamblea europea de AREA Refrigerantes y Bomba de Calor protagonistas

El 26 y 27 de octubre, Blanca Gómez, Directora de CNI participó en Bruselas en la Asamblea General de AREA, Asociación Europea de Refrigeración, Aire Acondicionado y Bomba de Calor

Se reunieron los cuatro Comités de Trabajo de AREA, Refrigerantes, Legislación, Capital Humano y Sostenibilidad. Con una participación de la casi totalidad de asociaciones europeas miembro, se trataron temas importantes como la repercusión del Reglamento Europeo de Gases Fluorados en las empresas instaladoras y sus clientes, la modificación de la norma UNE-EN 378 de "Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Requisitos de seguridad y medioambientales", la Directiva europea de Energías Renovables, Directiva de Eficiencia Energética, y de Eficiencia Energética en Edificios, Plan de Impulso a la Bomba de Calor, Propuesta de restricción de PFA,s o el carnet mundial de refrigeración.

En esta reunión, se presentó al nuevo miembro de Letonia, la Asociación de refrigeración letona y se despidió a las asociaciones del Reino Unido que, tras la salida de la Unión Europea, han causado baja.

F Gas y Bomba de Calor, puntos fuertes

En la reunión se habló de las consecuencias imprevistas que puede tener la nueva FGas y la importancia de que las empresas instaladoras informen adecuadamente a sus clientes de las consecuencias de la FGas en sus instalaciones, en especial la desaparición completa de HFC,s en 206 con las repercusiones que ello tendrá en los precios.. AREA publicará en breve una Guía sobre el nuevo Reglamento de Gases Fluorados, aclarando conceptos dudosos a las empresas instaladoras. Esta Guía se irá actualizando con los actos de ejecución que publique la UE y será traducida al español por **ENI**.

El incremento en el uso del propano en equipos requiere una atención especial para preservar en todo momento la seguridad en las instalaciones y usuarios.



AREA exigirá en todo momento a Europa, que los profesionales que manejan estos equipos, tengan la cualificación adecuada para su manejo. Para ello AREA participará intensamente en la modificación de la norma UNE-EN-378 cuyo primer borrador se conocerá en marzo de 2024 y saldrá a información pública en octubre de 2024 antes de su previsible publicación en febrero de 2025

En la Asamblea, AREA presentó el proyecto "Nuevas Habilidades reales en la instalación de Bomba de Calor" cuyo objetivo es aumentar el número de profesionales altamente cualificados en la instalación de Bomba de Calor en Europa. Para ello, elaborará material teórico y práctico de la máxima calidad y formará a profesores de refrigeración y climatización. **ENI** participarán en este proyecto que durará tres años, y formará a profesores.

En la Asamblea se felicitó a Austria y Alemania por sus medallas de oro y plata en refrigeración y climatización el EUROSILLS 2023 celebrado en Gdansk con una diferencia importante en puntuación ante el resto de participantes.

Avance 2024

En 2024 AREA celebrará elecciones a Presidencia y Junta Directiva. Se celebrarán en mayo en Belfast. AREA aprobará su documento "Visión 2030" en octubre de 2024 con las líneas estratégicas de trabajo tras los cambios en el sector y en la economía en general con la crisis energética, tsunami legislativo, guerras, cambio climático. En este documento se analizará el enfoque de AREA en temas tan relevantes como la transición a gases alternativos, falta de personal cualificado, despliegue de la bomba de calor, necesidad de soluciones en refrigeración o desarrollos tecnológicos. También analizará cómo influye la inteligencia artificial en el negocio, ciberseguridad, datos. **ENI** participará en el Grupo de Trabajo que desarrollará este documento.

AREA participará nuevamente en CHILLVENTA en octubre de 2024 con un stand donde recibirá a los asociados de sus asociaciones miembro. **ENI**





Se une a EIG y a ESIC para impulsar el programa Generación Digital Pymes



Manuel De Elías, Secretario General-Gerente de Epyme comenta que: "gracias a este acuerdo, las pymes de la instalación podrá beneficiarse de formación de calidad en materia de digitalización, con la garantía de ESIC y con la posibilidad de subvencionar el 100% de las acciones formativas. Todo un privilegio al que normalmente no pueden acceder los empresarios de la instalación"

La directora de ESIC Sevilla, Patricia Cuevas, señala la apuesta de la escuela que abre una oportunidad para impulsar la transformación digital desde el sur.

"Este programa supone la materialización de nuestro apoyo para que la asociación de empresas que representa a más de ochocientos socios integrando a profesionales y empresas de la instalación capaciten a sus profesionales en la búsqueda de la competitividad a través la transformación de sus operaciones desde lo digital buscando la eficiencia, la calidad y la toma de decisiones basadas en datos"

La formación comenzó en ESIC Sevilla el 23 de octubre y ha tenido una buena acogida en esta primera convocatoria, está financiada al 100% por los Fondos Next Generation y va dirigida a empresas de entre 10 y 249 empleados, concretamente a directivos o personas con algo de responsabilidad (un máximo de 2 por empresa)

Generación Digital Pymes tiene una duración de 12 semanas y el objetivo es ofrecerles a los estudiantes las herramientas, estrategias, visión y criterio necesarios para que pongan en marcha la transformación digital en sus organizaciones.

Epyme firma un acuerdo con EIG Business School & ESIC Business & Marketing School Andalucía para impulsar la transformación digital de las pymes sevillanas a través del programa "Generación Digital Pymes"

El programa está valorado en 12.000 € y tiene un enfoque práctico, permitiendo que puedan aprender de la forma más práctica posible, en un formato 75% online y 25% presencial.

Además, se incluye una mentoría personalizada para crear un Plan de Transformación Digital que pueda implantarse de manera directa al terminar la formación.

Las diferentes sesiones pueden ayudar a mejorar las Pymes en muchísimos ámbitos, como en algunos de estos casos:

La eficiencia operativa: La digitalización puede aumentar la productividad de las pymes en un 20-30% al automatizar tareas, mejorar la gestión de la información y reducir errores. En España, el 65% de las pymes digitales han mejorado su eficiencia operativa.

La expansión de mercados: Las pymes digitalizadas tienen un 50% más de probabilidades de exportar. En España, las exportaciones digitales han aumentado al 30%.

La mejora de la toma de decisiones: El uso de datos para decisiones más rápidas y precisas es reportado por el 40% de las pymes españolas digitalizadas.

La optimización de la cadena de suministro: La digitalización reduce costes operativos hasta en un 30%. En España, alrededor del 55% de las pymes han adoptado algún grado de digitalización en su cadena de suministro.

Y el desarrollo de nuevos productos o servicios: Las pymes digitalizadas tienen un 60% más de probabilidades de introducir nuevos productos o servicios. En España, el 35% lo ha hecho en los últimos tres años.

Para participar los interesados solo tienen que visitar la página web de ESIC y llenar un formulario con sus datos, la escuela de negocios se pondrá en contacto con ellos.

Acuerdo de Colaboración con CONAIF para la Innovación y Desarrollo Sostenible en el Sector de Energía y Climatización



En el acuerdo se identifican varias áreas prioritarias de interés compartido para el sector de las instalaciones en energía y climatización, entre las que se incluye el intercambio de información relevante para el sector, la participación en eventos conjuntos, la promoción de la formación continua y el desarrollo profesional en el ámbito de las instalaciones de energía y climatización, así como la coordinación de acciones conjuntas con Instituciones públicas y privadas en beneficio del sector

Además, se establece el compromiso de trabajar de manera conjunta para impulsar el desarrollo profesional y tecnológico, promoviendo la transición energética, la digitalización, el respeto medioambiental y el impulso al uso del hidrógeno y gases renovables.

Este acuerdo pone de manifiesto el compromiso de ambas organizaciones para avanzar en la innovación, la sostenibilidad y el desarrollo tecnológico en el sector de energía y climatización.

Ambas partes están entusiasmadas por esta alianza estratégica y se comprometen a trabajar de la mano para lograr sus objetivos comunes en beneficio del sector y del medio ambiente.

Tanto Francisco Alonso Gimeno, Presidente de CONAIF, como Nicolás Klingenbergs, Presidente de FEGECA, valoran de manera muy positiva la alianza, que supone un esfuerzo conjunto por impulsar soluciones innovadoras en el ámbito de las instalaciones en energía y climatización. ☺



**DURA
INALTERABLE**

X5



**EN CUALQUIER
CONDICIÓN**



TODOS LOS MATERIALES





Presentación pública del proyecto de economía circular



Financiado por el Departamento de Promoción Económica y Proyectos Estratégicos, de la Diputación Foral de Gipuzkoa, con el fin de analizar las oportunidades de creación de valor circular a lo largo de la cadena de valor del sector instaladores y mantenedores de electricidad, telecomunicaciones, fontanería, gas y calefacción.

¿Qué puede hacer un fabricante para contribuir a la economía circular? ¿Y un distribuidor? ¿Y un instalador?

Varias empresas que forman la cadena de valor del sector de las instalaciones en Gipuzkoa, han analizado las oportunidades de creación de valor circular y han definido las estrategias para la creación de modelos de negocio circulares aplicables al sector.

Tras un primer proyecto acometido en 2019, en el que Instagi promovió la adopción de prácticas de economía circular en sus empresas instaladoras, en esta ocasión se ha avanzado un paso más allá y el fin último de este proyecto es que las empresas del sector no solo apliquen prácticas circulares en su actividad diaria, sino que se produzca una transformación de sus modelos de negocio, de forma que la integración de la circularidad se haga de forma sistemática a lo largo de la cadena de valor.

Es en este contexto donde Instagi, tras concluir este nuevo proyecto, difundirá la estrategias circulares modelizadas, promoverá nuevas prácticas colaborativas entre empresas del sector, sensibilizando y concienciando a las empresas sobre los beneficios económicos y medioambientales reales de la integración de prácticas de economía circular, avanzando en el cambio de mentalidad, tanto de las empresas como de la sociedad en general, para facilitar la transición

Instagi, la Asociación Empresarial de Instaladores y Mantenedores de Gipuzkoa, ha concluido el proyecto denominado "Definición de estrategias de negocio circulares para la creación de modelos de negocio circulares aplicables al sector de empresas instaladoras y mantenedoras de Gipuzkoa"

de un pensamiento lineal a uno circular y, por lo tanto, un cambio en las dinámicas de trabajo diarias.

Para ello, la metodología de trabajo se ha basado principalmente en la realización de entrevistas personales, con el lanzamiento de un cuestionario y la creación de un grupo de trabajo formado por representantes de empresas que forma toda la cadena de valor en el sector de las instalaciones (fabricantes, distribuidores, ingenierías e instaladores), quien ha reflexionado sobre las distintas estrategias identificadas, priorizándolas según su viabilidad.

Los resultados del proyecto han sido presentados el lunes 30 de octubre, en la jornada informativa organizada por Instagi en su sede social, en la que han participado las empresas que han formado el Grupo de Trabajo en el proyecto, las empresas instaladoras asociadas, los socios colaboradores, además de Prospektiker como consultora que ha colaborado en el desarrollo del proyecto. ☈





Asociación Española de
Sociedades de Protección
Contra Incendios

Guía sobre el mantenimiento de sistemas de extinción de incendios por aerosol condensado de Euralarm

Ya está disponible la versión en español de la Guía sobre el mantenimiento de sistemas de extinción de incendios por aerosol condensado, que ha elaborado la Asociación Europea Euralarm, de la que TECNIFUEGO forma parte

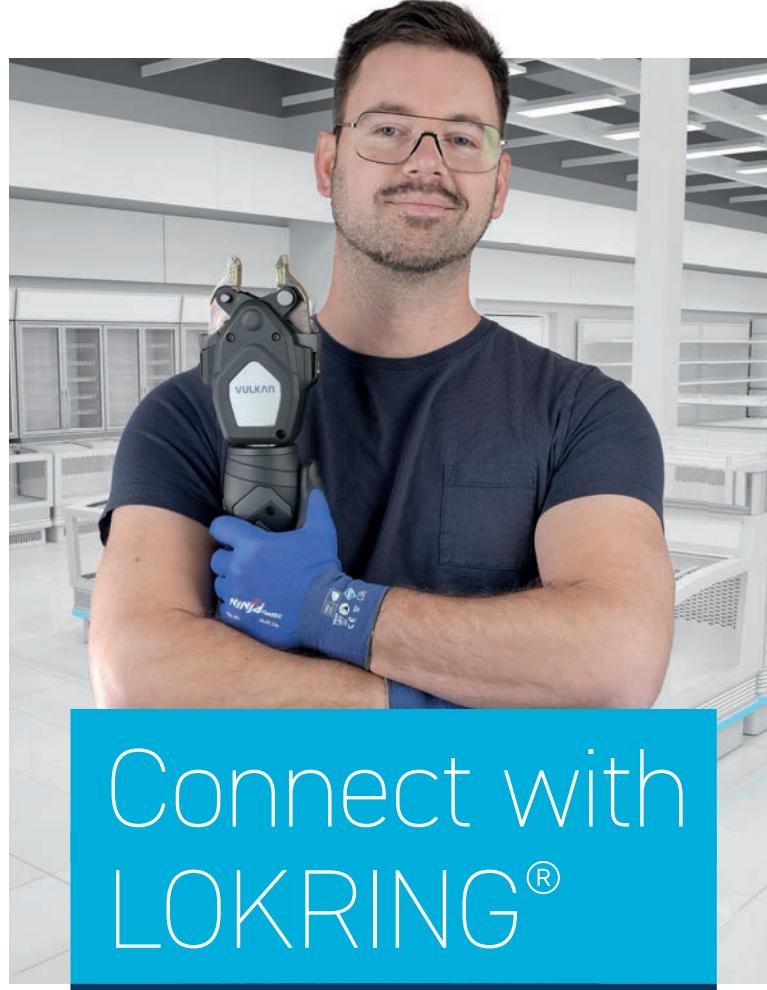
El objetivo del documento guía es concienciar a todos los usuarios que tengan en sus instalaciones un sistema de extinción de incendios por aerosol condensado o que tengan previsto instalarlo, de la importancia del mantenimiento y de las medidas preventivas continuas para el funcionamiento y disponibilidad constantes de los sistemas en caso de incendios.

El correcto funcionamiento de los sistemas de extinción es fundamental para extinguir rápidamente un incendio y proteger la vida humana. Los documentos cubren específicamente los sistemas de extinción de incendios por aerosol condensado, pero el contenido también puede ser aplicable a otros sistemas de extinción o prevención de incendios.

Toda instalación automática de extinción por aerosol condensado tiene la función de extinguir un incendio en una fase temprana de su desarrollo para salvaguardar los bienes, las personas y la continuidad de la actividad. Los sistemas se controlan mediante un sistema automático de detección de incendios diseñado para detectar un incendio a tiempo y liberar el agente extintor antes de que el fuego pueda descontrolarse.

La guía sigue las indicaciones de la única norma europea que describe la terminología del término mantenimiento (EN 13306:2018).

A diferencia de otros equipos, un sistema de protección contra incendios está en espera operativa y sólo se activa en caso de incendio. Algunos fallos pueden aparecer sin ser detectables por un operario no especializado. Por ello, es necesario efectuar visitas periódicas de mantenimiento a cargo de especialistas que confirmen el nivel de rendimiento de la instalación mediante inspecciones visuales y pruebas funcionales. ☈



Connect with LOKRING®

The complete tube joining system



Your right choice for braze-free tube connections:

- ⌚ Permanent sealing performance
- ⌚ Safety of assembly operations
- ⌚ Suitable for all tube materials



VULKAN

VULKAN ESPAÑOLA S.A.

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

WATTS

Sistema Vision® Wireless, la solución domótica para el confort y la eficiencia energética de nuestros hogares



Confort, ahorro energético y seguridad son las principales ventajas de un edificio domótico. Los ámbitos de aplicación de la domótica pueden agruparse en 4 áreas: gestión del entorno (climatización, iluminación, riego de jardines, etc.), seguridad (protección perimetral, alarma antirrobo, alarma de incendios, teleasistencia, etc.), gestión de equipos (frigoríficos, hornos, lavadoras, etc.) y comunicaciones (telefonía, acceso a Internet, etc.).

Dada la complejidad de estos sistemas y de su programación, está claro que es esencial contar con instaladores profesionales, formados y competentes para instalar sistemas domóticos. El sistema Vision® Wireless de Watts es el sistema de automatización de edificios escalable de Watts para controlar, incluso a distancia, la termoregulación de las habitaciones individuales de un edificio -independientemente del tipo de sistema de calefacción (radiadores, paneles radiantes, fontanería y electricidad)-, las luces y otros dispositivos eléctricos.

Permite programar y visualizar los ajustes de cada sistema multizona de calefacción y/o refrigeración de hasta 50 habitaciones.

El corazón tecnológico de Vision® Wireless es la unidad central inteligente Serie CT02 RF/WiFi que, gracias a un módulo WiFi integrado, recibe y procesa la información recibida a través de la app para realizar las acciones de comando requeridas.

El termostato de ambiente digital inalámbrico con pantalla LCD retroiluminada de la Serie BT-D03-RF integra las funciones de la unidad central y permite controlar la temperatura de habitaciones individuales y contactos eléctricos remotos mediante sensores internos.

La gama también incluye el cronotermostato electrónico Serie BT-TH02 RF con pantalla retroiluminada para la gestión de los cuerpos calefactores, que puede utilizarse tanto en versión "auténtica" (9 programas preestablecidos y 4 personalizables) como en combinación con la Unidad Central.

Gracias a su tecnología inalámbrica, el sistema ofrece a planificadores e instaladores la máxima flexibilidad en términos de diseño, personalización y modificaciones, incluso después de que el sistema ya se haya puesto en marcha.

• www.wattswaters.es

SUICALSA**Apuesta por la descarbonización de sus instalaciones**

Suicalsa ha realizado una instalación de placas solares fotovoltaicas para autoconsumo en su planta de producción de depósitos para ACS situada en la localidad toledana de Illescas.

Esta instalación que se inició la última semana de agosto y ha durado todo el mes de septiembre, inició su funcionamiento y generación de energía limpia el pasado 26 de septiembre.

Características de la Instalación:

Esta instalación cuenta con 84 placas de 550WP, con una superficie de 214,7 m² y un inversor de conexión a red 50.000W trifásico.

Con esta implantación, se espera una producción de 72.143 kW/año, con un consumo propio de 24.123 kW/año, y una inyección a la red de 48.020 kW/año.

Con esta instalación, Suicalsa, prevé evitar una emisión a la atmósfera de 33.900 Kg/año de CO₂, y una se ha calculado un grado de autonomía del 70%. • www.suicalsa.com

JUNG**Inaugura un nuevo showroom en el corazón de Palma de Mallorca, un espacio abierto para uso de clientes y prescriptores**

El nuevo showroom es más que un espacio de exhibición; es un oasis de diseño, innovación y elegancia creado por la arquitecta e interiorista Gülcin Yilmaz. Cada rincón revela la pasión de la marca por la excelencia y la creatividad. Es también una invitación permanente a explorar las posibilidades que el fabricante alemán ofrece en el mundo del diseño y la tecnología.

Palma de Mallorca, la joya del Mediterráneo, siempre ha sido un punto de encuentro para la moda, la cultura y el turismo. En medio de esta efervescencia, el nuevo showroom, situado en el número 8 de La Rambla, se abre para recibir a quienes buscan lo último en diseño y soluciones de vanguardia. Además, clientes, instaladores y prescriptores podrán utilizarlo libremente para realizar cursos de formación, demostraciones, reuniones con clientes, divulgación, etc.

Enclavado en el vibrante barrio de La Missió, el espacio es un claro exponente de la vocación innovadora y estilística de JUNG, donde la elegancia y la funcionalidad se fusionan armoniosamente. Con aproximadamente 200 metros cuadrados de superficie útil, todo está diseñado meticulosamente para deslumbrar a los visitantes desde el primer momento.

Una característica que destaca es cómo el local conserva en varios puntos elementos de la construcción original, lo que permite que detalles como las piedras y las vigas primigenias se fusionen armoníicamente con la tecnología y el arte. • www.jung.de/es

MIDEA**Lanza una campaña de aerotermia con Erling Haaland como embajador**

Cuando se trata de aerotermia, la gama de Midea, establece un rendimiento récord en términos de funcionalidad, producción energética, confiabilidad, sostenibilidad y ahorro de costes energéticos. Por ello, para promocionar sus distintas soluciones en aerotermia, Midea ha aprovechado la imagen del reconocido delantero centro del Manchester City, Erling Haaland, considerado uno de los jugadores de fútbol más destacados en la actualidad. El visual de la campaña muestra a Erling Haaland proyectando la decisión inteligente que supone la gama de aerotermia de Midea, que permite hasta un 80 % de ahorro energético en comparación con sistemas de calefacción convencionales de combustible.

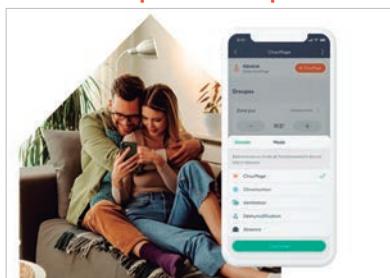
Midea tendrá presencia en televisión con el patrocinio de distintos programas de las principales cadenas de los grupos Atresmedia y Mediáset en España, y de TF1 en Francia.

Además, la campaña será visible en medios digitales con un complejo circuito de spots en Madrid, Barcelona y sus respectivas áreas metropolitanas. En el entorno digital, la campaña de Haaland x Midea tendrá recorrido con Social Ads en Instagram, Facebook y YouTube, alcanzando a usuarios que han mostrado su interés en soluciones de aerotermia.

El delantero noruego Erling Haaland y Midea anunciaron su colaboración el pasado mes de agosto en un acuerdo que amplía la exitosa asociación de Midea con el Manchester City, que comenzó en enero de 2020 y se renovó en mayo de este año. • www.midea.es

DELTA DORE

Y Airzone amplían su compatibilidad



Airzone y Delta Dore, amplían la compatibilidad de sus soluciones para seguir avanzando conjuntamente en la transición energética de los edificios, con soluciones más confortables, seguras y que ayudan a reducir el consumo de los hogares.

Recientemente, se comunicó la firma del acuerdo entre Delta Dore y Airzone para proponer una solución de control domótico completa e integrada, a fin de conseguir "edificios conectados, acogedores y energéticamente eficientes".

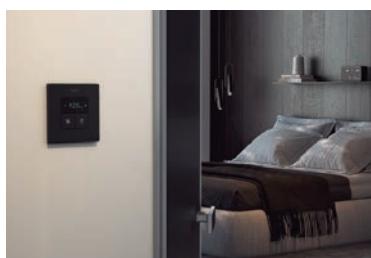
Tras unos meses de colaboración, se amplían los productos compatibles, añadiendo a los sistemas de climatización por conductos Easyzone CAI, Flexa 3.0 y Acuazone, la nueva gama de soluciones para la gestión de splits y fancoils Aidoo Pro conectado de Airzone.

Con la integración de la posibilidad de gestionar splits (nidades de ventilación directa) o fancoils en el ecosistema de Delta Dore, se abren nuevas opciones para los usuarios en cuanto a la facilidad con la que pueden gestionar su día a día.

Desde el smartphone, mediante la aplicación Tom de Delta Dore, podrán imaginar todo tipo de escenarios, controlar y actuar incluso a distancia sobre la temperatura ambiente de su hogar y, en función de su equipamiento, controlar al mismo tiempo la iluminación, las aperturas y el sistema de alarma. Se mejora la experiencia para el usuario, una sola aplicación para gestionar, controlar y programar todo el ecosistema. www.deltadore.es

SIMON

Revoluciona el sector hotelero con la innovadora solución Simon iO Hotel



Esta solución pionera cambiará la dinámica del sector al abordar una de las necesidades fundamentales de la industria: el control eficiente del consumo en las habitaciones lo que supondrá una reducción de costes de instalación y mantenimiento para el gestor hotelero aparte de aumentar el confort del huésped durante su estancia. Este sistema, sin cableado, fácil de instalar e intuitivo se compone de cuatro elementos clave que ofrecerán la oportunidad de digitalizar los espacios hoteleros gracias

a su sistema de control, el cual permite gestionar la climatización, la detección de ocupación, la medición de consumos o activar la función "no molestar".

El actuador, es la base de iO Hotel, se instala en el cuadro eléctrico de cada habitación y constituye el control central para varios elementos. Desde la regulación de la climatización hasta el manejo de tarjeteros, sensores y contadores de energía, entre otros. El termostato, un componente esencial en el entorno hotelero, se adapta a una diversidad de sistemas de climatización que van desde fan-coils, climatizadores hasta VRVs, a veces combinados con sistemas de suelo radiante eléctrico. Mediante la plataforma iO, los hoteles podrán controlar de manera centralizada el consumo energético por habitación y llevar a cabo acciones globales a nivel de estancia, planta o en todo el hotel.

www.simelectric.com

PANASONIC

Presenta la nueva campaña "Un lugar para respirar mejor con nanoe™ X" dedicada a la innovadora tecnología que limpia el aire



Con una nueva campaña publicitaria denominada 'Un lugar para respirar mejor con nanoe™ X', basada en la capacidad de esta innovadora tecnología de asegurar una calidad del aire interior óptima, capaz de inhibir alérgenos y ciertos virus y bacterias, además de reducir malos olores.

Como resultado, esta nueva iniciativa publicitaria de la compañía prevé la emisión de dos anuncios a partir

de noviembre de 2023 en las principales cadenas de televisión. Por otro lado, la compañía también lanzará una campaña digital en plataformas como Google, GDN, Facebook, Instagram y LinkedIn. Así, la creatividad desarrollada planea cuatro campañas digitales para mostrar la amplia versatilidad de aplicación de dicha tecnología, dirigiéndose a un amplio público, como adultos, parejas o familias, así como propietarios de negocios como gimnasios, restaurantes, bares, hoteles y oficinas. www.panasonic.com/es

DAIKIN

La ceremonia de entrega de los Premios Arquitectura Plus by Daikin reconoce los mejores proyectos de climatización



La gala tuvo lugar en el Hotel Intercontinental de Madrid, donde se reconocieron los proyectos de arquitectura e ingeniería más innovadores, además de la propuesta de climatización más eficiente y el diseño de instalación basado en la filosofía de trabajo colaborativo BIM (Building Information Modeling) ambos premios promovidos por Daikin, líder mundial en soluciones de climatización.

En total, se presentaron 238 proyectos en esta séptima edición de los Premios, todas obras ejecutadas después del 1 de enero de 2021. Concretamente, para las categorías de climatización, el número de proyectos presentados ascendió hasta los 143 proyectos, duplicando la popularidad de la categoría respecto al año anterior. Estos proyectos tenían el reto de brindar soluciones eficientes, tener un diseño innovador, máxima eficiencia energética y calidad ambiental, haber obtenido certificaciones de calidad medioambiental (LEED, BREEAM, WELL, VERDE, Passivhaus,...) contar con sistemas de control y minimizar el coste de explotación.

El jurado de las categorías de climatización, formado por Marcos Luengo de IDESIE, Javier Ara de AEDICI, David Pedrerol y Mónica Falgueras de ACI, eligieron como ganadores los siguientes proyectos:

> Proyecto Escuela Infantil de Lezkairu de AM Ingenieros en la categoría de solución de climatización más eficiente.

> Proyecto Sede del Colegio de Farmacéuticos de Málaga de Wemep Ingeniería al diseño de climatización basado en la filosofía de trabajo colaborativo BIM.

Los premios Arquitectura Plus by Daikin, ofrecen una plataforma única para que los arquitectos y diseñadores de interiores muestren su talento y creatividad, permitiéndoles ser parte de una comunidad comprometida con la innovación y la calidad en la arquitectura, más de 100 profesionales se dieron cita a este evento.

Para las 12 categorías principales, los proyectos han sido evaluados por un jurado de renombre, compuesto por Iñigo Ortiz (Ortiz León Arquitectos), César Ruiz Larrea (Ruiz Larrea), Gema Alfonso Alfonso - Manrique Alfonso) y Alejandro Barca (L35), junto al director de Vía Construcción José Gómez Osorio y a Vía

www.daikin.es

SIGNIFY

Acelera la transición hacia la eficiencia energética con las nuevas lámparas Ultra Eficientes para iluminación en carretera, residencial, industrial y mucho más



Signify continúa liderando el camino hacia la iluminación eficiente energéticamente y ayudando a municipios, comunidades y negocios a reducir su consumo de energía sustituyendo las lámparas convencionales por las nuevas Philips MASTER LED SON-T UltraEfficient (UE). Además, amplía su gama Ultra Eficiente con la lámpara MASTER LED regulable y el reflector MASTER LED de Clase A.

Estos nuevos productos cuentan con la etiqueta energética más alta, la 'A', de acuerdo con la Directiva Europea sobre Diseño Ecológico y el Reglamento de Etiqueta Energética que ha entrado en vigor recientemente. Como productos de Clase A, estas nuevas lámparas y focos alcanzan la misma luminosidad que los productos más avanzados consumiendo al menos un 43% menos de energía.

Las nuevas lámparas Philips MASTER LED SON-T® son las primeras LED SON-T de Clase A con una temperatura de color de 4.000K registradas en Europa. Las nuevas lámparas son similares en aspecto, color y forma de distribución de la luz a sus equivalentes convencionales, y se pueden readaptar fácilmente con los ajustes SON-T existentes. Cuando se actualizan las lámparas HID convencionales es posible obtener un retorno de la inversión profesionalmente en 2 o 3 años. Sustituir 100 lámparas HID convencionales de 100 vatios con LED SON-T de Clase A de 42,8 vatios podría conllevar un ahorro de alrededor de 7.046€ anualmente.

Las nuevas lámparas MASTER LED Ultra Eficientes de Clase A y las reflectoras MASTER LED GU10 consumen como mínimo un 45% menos de energía, en comparación con las lámparas convencionales y duran el triple. Además, las lámparas ahora son regulables, lo que permite hacer la experiencia de iluminación personalizable.

“Con el lanzamiento de estas novedades de nuestra línea UltraEfficient, Signify continúa liderando el cambio de iluminación convencional a iluminación LED basada en la eficiencia energética,” dice Michael Rombouts, Business Leader de LED Lamps & Luminaires. “queremos facilitar a nuestros clientes la implementación de soluciones de iluminación innovadoras para que reduzcan su gasto energético de forma rápida y efectiva”. www.signify.com/es-es

IDE

Gama completa de bases tipo shuko IP54



En IDE disponen de una amplia gama de bases y clavijas industriales. Disponibles en diferentes versiones y fabricadas de acuerdo con las normativas nacionales e internacionales vigentes, para adaptarse a las necesidades de todos los mercados y de todas las instalaciones. Fabricadas con materiales plásticos libres de halógenos de alta calidad y destinadas a ser instaladas en todos aquellos lugares donde se puede precisar de puntos de suministro para maquinaria fija, herramienta portátil o equipos eléctricos.

Se suministran siempre con obturador, proporcionando así un sistema adicional de seguridad, impidiendo el acceso de cualquier cuerpo extraño, que no sea una clavija, a la zona de los contactos eléctricos. Además, para estas bases podemos encontrar dos versiones de toma tierra, la más utilizada, toma de tierra lateral, pero también la toma de tierra tipo PIN o comúnmente denominada francesa.

Aceptan la entrada de cable rígido y flexible, de clase I y II; y permiten realizar la conexión de cables mediante borne de tornillos o mediante borne sin tornillos, facilitando esta segunda opción, la entrada de cables en dos direcciones, tanto lateral como trasera.

Su diseño de tapa, con formas geométricas, aporta gran rigidez, alcanza una apertura de 180º que facilita su uso y consigue una estética muy cuidada y personalizada. www.ide.es

GENEBRE

Lleva sus soluciones de grifería más sostenibles a Habitat Inspiration 2023



GENEBRE ha participado en la primera edición de Habitat Inspiration. Este evento independiente sobre diseño de interiores y arquitectura, enmarcado dentro de la Bilbao Bizkaia Design Week, está organizado por la empresa vasca Otzarreta, Think & Make, especializada en Marketing para el Sector del Hábitat.

Genbre ha participado de manera activa en este encuentro para profesionales, celebrado el pasado día 24 en Bilbao (Vizcaya), llevando sus soluciones en grifería más sostenibles y con la participación de su Director de Marketing y Comunicación, Ignasi Nuet, en una mesa redonda sobre hábitat y sostenibilidad.

La mesa estuvo moderada por el prestigioso diseñador industrial Aitor García de Vicuña y contó también con la participación de empresas líderes del sector como Actiu (Soledad Berbegal), Cosentino (Santiago Alfonso), Formica (Gema Bonilla) o Treku (Gorka Aldabaldetreku).

La Jornada contó con diferentes conferencias de reconocidos profesionales internacionales como Fran Pérez Sutega, experto en la transformación y el desarrollo de espacios, Carlos Mataix, especialista en Sostenibilidad y profesor de la UPM o Rafael de la Hoz, arquitecto internacional que incide en la arquitectura sostenible, entre otros.

Reconocimiento HI para Genbre; Durante el evento se hizo entrega del Reconocimiento HI, la mención especial a las marcas que tienen un papel inspirador en el sector por su diseño, su compromiso ambiental o su modelo de negocio. Actiu y Cosentino, que lo recibieron en 2022, pasaron su testigo como embajadores de Habitat Inspiration a las empresas Treku y Genbre. www.genbre.es

SALVADOR ESCODA

Reúne a más de 200 instaladores en la FERIA de las MARCAS de Castellón



Este evento, que tuvo lugar el pasado 22 de noviembre en el hotel Intur Orange de Benicàssim, es una de las FERIA de las MARCAS que la compañía organiza semanalmente en diferentes ciudades de España, y que la organización considera un éxito tanto en la participación como el interés de los asistentes en todo el programa de ponencias y los productos de las marcas del grupo Escoda. El formato fue breve, en horario de 10:00 a 15:00 con entrada gratuita y catering durante el evento.

En este caso se ofrecieron cuatro ponencias centradas en Ventilación Mecánica Controlada (VMC) Mundoclíma®, la caldera de condensación SAVIO® hibridada con el suelo radiante Escoterma®, soluciones de refrigeración Escofred® y la hibridación de aerotermia con solar fotovoltaica de la mano de Mundoclíma®.

La FERIA de las MARCAS es una feria itinerante que se desplaza por toda la geografía española con el objetivo de acercarse a los instaladores, prescriptores, colaboradores y clientes y ofrecerles una selección de productos y gamas de las marcas del grupo Escoda en un formato aún más cercano que las exitosas Escoferia. www.salvadorescoda.com

BOSCH**Condens 7000 WP: la solución eficiente y compacta para aplicaciones comerciales**

Esta caldera mural de condensación a gas natural, con posibilidad de transformación a propano, cuenta con gran eficiencia a través de un rendimiento estacional normalizado de hasta el 110%, y al igual que todas las calderas de la conocida gama Condens, está certificada para trabajar con mezcla de hasta un 20% de Hidrógeno.

Se presenta con un diseño compacto y en modelos de potencia individual de 50 kW, 70 kW, 85 kW, 100 kW, 125 kW y 150 kW. El cuerpo de esta caldera está fabricado en aleación de Aluminio Silicio, con tratamiento de plasmapolimerización para reducir las operaciones de mantenimiento necesarias, y brindar una mayor vida útil. En términos de instalación, la Condens 7000 WP junto a sus accesorios, ofrece el novedoso sistema "plug and play" que permite un montaje sin herramientas. Los nuevos accesorios disponibles para el montaje

en cascada, están específicamente diseñados para ahorrar hasta en un 65% de tiempo en la instalación. En este sentido, la potencia de esta caldera se adapta a todo tipo de necesidades, siendo capaz de conectarse en cascada alcanzando una potencia de 600 kW con 4 calderas, o brindando una potencia total de hasta 900 kW con tan solo 6 calderas. Además, su diseño compacto y ergonómico facilita el acceso a todos los componentes desde la parte delantera, lo que simplifica aún más el mantenimiento. Es compatible con dos gamas de regulaciones, la gama EMS 2.0 y el control inteligente CC-8000 de Bosch. El Control 8000 permite la integración del control de la caldera en el sistema de gestión centralizado del edificio, flexibilizando aún más su uso, ofreciendo una experiencia intuitiva. www.bosch-industrial.es

ITTAL**Versia, nuevo Certified Partner del IT Global Partner Program de Rittal**

Versia, empresa que cuenta con más de 32 años de experiencia, ofrece servicios y soluciones de transformación digital. Estos servicios facilitan la implementación de la tecnología y todas sus innovaciones en las organizaciones de sus clientes para ayudarles a cumplir sus objetivos estratégicos, de negocio y operativos. Juntos, Versia y Rittal, ofrecen ahora un gran abanico de soluciones de infraestructura TI y salas CPD, desde el diseño y la instalación de un proyecto, hasta su posterior mantenimiento.

Gracias a la nueva alianza, Versia y Rittal aportan equipos materiales y humanos que cubren todo tipo de necesidades técnicas, a una gran variedad de empresas. El factor más importante que ha impulsado la colaboración entre las dos partes, es la capacidad de adaptación al cambio continuo de los requisitos del sector TI, que cada día se vuelven más exigentes.

Con sus soluciones innovadoras que se traducen en una mayor seguridad, las dos empresas trabajan conjuntamente para el cumplimiento de un objetivo común: crear Data Centers caracterizados por la fiabilidad, la sostenibilidad y la eficiencia energética. www.ittal.es

DAIKIN**Presenta Ciclo Daikin, un proyecto formativo para impulsar la profesionalización del sector de la climatización**

Un proyecto estratégico destinado a mejorar la educación y aumentar el número de especialistas en instalación y mantenimiento en el sector de la climatización, centrándose en el mercado de la aerotermia. Con la expectativa de que las ventas de bombas de calor se multipliquen por tres antes de 2030. Lo que ha llevado a Daikin a ampliar su capacidad de producción en respuesta a esta creciente demanda. Sin embargo, la formación de futuros profesionales altamente cualificados en instalación y mantenimiento plantea un importante desafío para poder asumir el reto de la transición hacia el futuro de la climatización.

Se estima que España requerirá 150.000 especialistas de instalación adicionales para cubrir la demanda de aquí a 2030. La transferencia generacional de conocimientos, una preocupación expresada por la Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC), acentúa la urgencia de abordar este tema.

En respuesta a esta demanda, Daikin presenta Ciclo Daikin, una iniciativa destinada a formar a los profesionales del futuro mediante la promoción del sector de la climatización. El proyecto se enfocará en proporcionar a los centros de formación los recursos necesarios para una formación de calidad.

En este sentido se han identificado 126 centros que ofrecen cursos relacionados con las instalaciones en HVAC, en los que el pasado año ya se graduaron unos 5.500 alumnos. www.daikin.es

EUROFRED

Se une a la Fundación Adecco para acelerar la inclusión laboral de las personas con discapacidad



Con motivo del Día Internacional de las Personas con Discapacidad, celebrado el 3 de diciembre, Eurofred ha reforzado su compromiso social, apoyando acciones que favorecen la plena inclusión de las personas con discapacidad.

Dentro de su agenda de Diversidad, Equidad e Inclusión, Eurofred ha incluido la Semana de la Discapacidad 2023 de la Fundación Adecco, una iniciativa transversal que pone en el centro del diálogo a las personas con discapacidad, a través de acciones de sensibilización y formación. Se trata de un reto de primer orden, teniendo en cuenta que las personas con discapacidad tienen baja participación en el mercado laboral (el 66% de las que tienen edad para trabajar no tiene empleo ni lo busca) debido a prejuicios y estereotipos.

La sensibilización es el primer paso para revertir estas cifras y, por ello, Eurofred desarrolla durante el año acciones de concienciación y acompañamiento con el objetivo de derribar prejuicios en la contratación de personas con discapacidad. Talleres para combatir sesgos inconscientes, sesiones de sensibilización y programas de apoyo a las familias son algunas de las iniciativas desarrolladas en este contexto junto a la Fundación Adecco.

Eurofred lleva a cabo iniciativas para garantizar la igualdad de oportunidades

Concretamente el apoyo que Eurofred ha dado a la Fundación Adecco ha permitido organizar talleres de orientación y formación en los que personas con discapacidad trabajan competencias clave, tales como actitud positiva en la búsqueda de empleo, redacción del currículum, entrenamiento de la entrevista de trabajo, redes sociales, conocimiento del mercado laboral y dinámicas de grupo en procesos de selección. Asimismo, la colaboración en la difusión de la campaña "Silencios incómodos", cuyo objetivo es concienciar acerca de las situaciones difíciles que, a menudo, siguen afrontando las personas con discapacidad en los entornos laborales, fruto del desconocimiento y/o falta de experiencias previas.

Protagonizada por la terapeuta con parálisis cerebral Inés Rodríguez, y el ingeniero aeroespacial Aitor Angulo, con una discapacidad auditiva, la campaña busca normalizar la discapacidad en los entornos de trabajo y favorecer un cambio de mentalidad que impulse la plena inclusión.

www.eurofred.com

KEYTER, INTARCON Y GENAQ

Se unen a la comunidad de empresas excelentes de CRE100DO



CRE100DO, fundación que promueve la excelencia empresarial agrupando y apoyando a empresas que han denominado Empresas de Tamaño Intermedio (ETI), suma nuevas compañías integrantes a su comunidad de empresas excelente. En concreto, tras un riguroso proceso de selección, incorpora diez nuevas empresas de las cuales las empresas del Grupo Keyter en el segmento de climatización, refrigeración y generación atmosférica de agua.

Keyter Intarcon Genaq, son referentes en la industria del frío y clima gracias a su labor de I+D+i y a la experiencia de sus equipos humanos de más de 40 años en el sector de la refrigeración y la climatización. Tecnología que además han optimizado para la generación de agua del aire.

El anuncio de la entrada de estas nuevas empresas a la Fundación CRE100DO, lo ha hecho público el director general de la fundación, Rafael Vaquero, durante la celebración de su evento anual en Madrid.

Además de estas dos compañías, la lista de las nuevas incorporaciones se completa con otras ocho empresas referentes en los sectores de agroalimentación, retail, distribución y consumo, e industria química y automoción: Agolives, Teknia, Eurosemillas, Primaflor, La Casa de las Carcasas, Kave Home, Azkoyen Group, CEAMSA y Airzone.

Las empresas de CRE100DO han experimentado en el último año un crecimiento de su cifra de negocio del 28,3%, superando así en 18 puntos porcentuales a la media nacional (10,3%). De este modo, este segmento empresarial pone en valor, una vez más, su posición como agente protagonista del desarrollo económico de nuestro país.

Distribuidas por todo el territorio nacional y, en concreto, el 40% de ellas se ubican en municipios de menos de 20.000 habitantes, contribuyendo a la generación de empleo local.

Por otro lado, su atributo como segmento multisectorial tiene un impacto positivo en la economía del país. Prueba de ello es que alrededor del 65% de la facturación y el 75% del empleo total de las empresas CRE100DO se concentra en más de 30 sectores económicos.

• www.keyter.com • www.intarcon.com

• www.genaq.com

SAUNIER DUVAL

Nueva promoción aerotermia para el usuario final: 400 € de descuento al financiar hasta en 10 años.



Con el objetivo de facilitar el salto a otro nivel de confort en climatización, Saunier Duval ha puesto en marcha una promoción en aerotermia por la que los usuarios pueden beneficiarse de un descuento de 400 € en su nuevo sistema al financiarlo en cómodos plazos con las condiciones excepcionales que ofrece la marca: 6, 60 o 120 meses TAE mín. 0%, TAE máx. 8,29%.

La promoción estará en vigor hasta el 29 de febrero de 2024 y, para acogerse, es necesario que la fecha de formalización de la operación financiada sea entre el 15 de noviembre y el 30 de abril de 2024.

Además, esta promoción se verá reforzada por una campaña de medios a nivel nacional para hacer llegar a más de 30 millones de personas las ventajas de los Sistemas de aerotermia Genia:

- > Hasta un 70% de ahorro en la factura energética.
- > Cero ruidos, cero emisiones de CO2.
- > Calefacción, agua caliente y refrigeración.
- > Hasta 15 años de cobertura total ofrecida por su Servicio Técnico Oficial.

La campaña incluye spots en TV, cuñas de radio y publicidad en estadios de fútbol de La Liga EA SPORTS, más de 20 millones de impresiones de vídeo y anuncios, así como presencia en los portales más importantes y buscadores de Internet. • www.saunierduval.es

GROHE

Inaugura Water Experience Center, un nuevo concepto de Showroom



La sede de LIXIL EMENA en Düsseldorf inaugura el **showroom BOB Water Experience Center**. Ubicado en la planta baja del edificio, este espacio presenta una selecta colección de productos GROHE, firma alemana líder en equipamiento sanitario y grifería de calidad, donde los invitados pueden interactuar y vivir una experiencia completa.

Diseñado como un spa moderno pero temporal, BOB Water Experience Center ofrece áreas dedicadas al bienestar, como la zona de masajes, saunas, sala fitness, yoga, entre otros. Este innovador espacio es obra del equipo global de diseño interno de LIXIL, encargado de plasmar una visión única. Más que un lugar físico, el centro se erige como un santuario de inspiración para una amplia audiencia, atrayendo a arquitectos, diseñadores, desarrolladores de proyectos, maestras, distribuidores e instaladores, todos invitados a sumergirse en la experiencia distintiva del showroom. GROHE Water Experience Center se presenta como una solución completa 360° para satisfacer las necesidades de los clientes. Asimismo, esta solución integral no solo incluye la innovadora herramienta de reserva del centro, sino que también dispone de elementos expositivos, como los electrodomésticos, productos de cuidado y equipamiento fitness. Proporcionando a los clientes una experiencia completa y alineándose perfectamente con los elevados estándares y valores de marca de BOB. • www.grohe.es

PHOENIX CONTACT

El proyecto presentado por la Universidad de Oviedo, la start-up PXR y Phoenix Contact SAU gana el premio internacional Xplore Technology Awards 2023 en la categoría de Educación



Veintidós meses es el tiempo que el equipo llevaba trabajando en el proyecto "Phoenix Contact Tech Education Metaverse" junto a un grupo de investigadores del grupo Lemur de la EPIG, antes de llegar a la gran final en Bad Pyrmont, de los premios a la innovación Xplore 2023.

De las 25 candidaturas que llegaron a la final, es la única en toda Europa en obtener el premio en esta edición, siendo la primera vez que la filial española gana este concurso internacional en sus 20 años de existencia. El alcance del proyecto, desarrollado en colaboración con la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón y la empresa PXR, consiste en aplicar la realidad inmersiva en el diseño, configuración y mantenimiento de infraestructuras de recarga para la movilidad eléctrica. • www.phoenixcontact.com/es-es

TUCAI

Celebró su 60 aniversario en familia



Tucai celebró su 60 aniversario con un Family Day dedicado a todas las familias que apoyan y hacen posible el proyecto Tucai. Fue una jornada llena de diversión y compañerismo, donde los más de 160 asistentes, entre empleados y familiares, disfrutaron primero de una ruta por la fábrica, luego realizaron toda una serie de actividades para toda la familia y, para acabar, comieron juntos culminando con un concierto de música en directo que acabó de animar la tarde.

Tucai es una empresa familiar que, desde su fundación en 1963, ha ido creciendo de forma constante hasta llegar a convertirse en una compañía global con presencia en más de 80 países y con un equipo de más de 600 profesionales.

La compañía mantiene la misma motivación inicial para escuchar las necesidades de los instaladores con el fin de diseñar productos sostenibles e innovadores que faciliten y mejoren la seguridad de las instalaciones y den oportunidad de negocio a sus distribuidores.

La celebración del 60 aniversario no se va a quedar en esta jornada familiar, que fue todo un éxito según los asistentes. Como dijo en su discurso Lorenzo Piera, Director General de Tucai, "la compañía tiene previstas toda una serie de actividades conmemorativas durante el próximo año, porque tenemos mucho que agradecer a todos - empleados, proveedores y clientes -. Debemos dar las gracias por el apoyo a Tucai y haber hecho posible nuestra andadura durante estos 60 años hasta este 2023, que nos encontramos con un consolidado proyecto de futuro y con muchas ganas de seguir creciendo y mejorando". www.tucai.com

HITECSA

Recuperadores de Calor by Hitecsa en la base de los Servicios de Urgencia de Madrid



Hitecsa Cool Air ha sido la marca elegida para climatizar y ventilar la base de los Servicios de Urgencia de Madrid, gracias a sus productos eficientes y respetuosos con el medio ambiente.

Para este proyecto, 3 RCAS H50 se han elegido para dar servicio de suministro de aire de ventilación a la base. Esta gama logra la máxima eficiencia energética y sostenibilidad, además de asegurar unos amplios límites de funcionamiento y un óptimo comportamiento en condiciones severas, gracias a su módulo RCF alta eficiencia de la recuperación de la energía del aire extraído y a la capacidad de climatización del aire exterior introducido en los locales.

Hitecsa, pioneros en Inverter, fabricantes especialistas en sistemas HVAC, innovando constantemente para ofrecer soluciones de climatización eficientes y respetuosas del medio ambiente, adaptadas a todo tipo de instalación. www.hitecsa.com

GRUPO NOVELEC

Celebra su décimo aniversario con cambio de imagen



La nueva imagen es más moderna, depurada y de líneas más suaves, que ayudan a mostrar el compromiso firme de la compañía por la innovación y adecuarse a las necesidades del mercado. El restyling se ha aplicado a todos los ámbitos de la compañía. Desde comunicaciones internas, tiendas o merchandising. En el nuevo logo se ha simplificado la imagen y se ha reforzado la sensación de solidez y de unidad, optando por líneas más modernas, menos marcadas y apostando por el color protagonista de la marca.

Este sutil cambio de imagen impulsa positivamente el proyecto que el Grupo empezo, mejorando la imagen de sus puntos de venta y la uniformidad entre ellos, dotando de personalidad y confort al espacio donde el cliente va a comprar. Siempre priorizando el servicio y la comodidad de nuestro público.

Grupo Novelec cuenta con más de tres décadas de experiencia en el sector de la distribución y con un equipo altamente capacitado y constantemente actualizado en las últimas tendencias. Actualmente, dispone de 67 ubicaciones de venta distribuidas en toda España. Esta red comercial está respaldada por dos centros logísticos ubicados en Barberà del Vallès y Valladolid, que albergan un amplio inventario de más de 20.000 productos en stock. Además, cada vez cuenta con más técnicos profesionales por todo el territorio nacional, para aportar un valor añadido a su servicio.

Esta renovación estética, además, es una forma de consolidar el imparable crecimiento de la marca en el mercado en todos estos años, que prevén seguir creciendo en un futuro. www.gruponovelec.com

AIRZONE

Los premios Airzone ya tienen ganadores



Los Premios Airzone han sido creados con el objetivo de reconocer los mejores trabajos de fin de grado o máster relacionados con la eficiencia energética. Los galardones, organizados junto con la Cátedra Airzone de Innovación y Gestión Inteligente en la Edificación para la Transición Verde de la entidad educativa, han contado con la participación de 90 estudiantes de arquitectura e ingeniería.

Durante el acto se anunciaron los proyectos premiados en las siguientes categorías: "Mejor Proyecto de Arquitectura Eficiente" y "Mejor Proyecto de Eficiencia Energética Aplicada a la Edificación", con una dotación económica de 1.500 € cada uno y la oportunidad de realizar prácticas profesionales en Airzone.

"Relación entre carbono embebido y operacional en edificios de alta eficiencia energética", presentado por Julia Gómez de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, fue el ganador en la categoría dirigida a arquitectura. En él se realiza un examen de un sistema de termoactivación estructural en la sede IDOM de Madrid.

En cuanto a la categoría de ingeniería, el fallo fue para el trabajo titulado "Estudio y algoritmos para la activación anticipada de elementos de climatización", realizado por Marina Vázquez Salazar, de la Escuela de Ingenierías Industriales de la UMA. Este proyecto analiza los algoritmos de control de climatización para predecir el tiempo que tarda una estancia en alcanzar una determinada temperatura.

Además, han destacado como finalistas los trabajos de Manuel Cobos Robles, de la Escuela de ingenierías industriales de la UMA; Javier Fidalgo Saeta, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid; José Jódar Llinás, de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada; Eva Lawn Fuentes, de la Universidad Politécnica de Madrid; Javier López Sierra, de la Escuela de ingenierías industriales de la UMA y Manuel Pérez Bernat de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia.

El jurado ha estado conformado por profesionales de prestigio en el campo de la arquitectura y la ingeniería. Entre ellos, el destacado arquitecto malagueño, Premio Nacional de Urbanismo y Premio Europa Nostra de la UNESCO, José Seguí; el director de Delmar Ingeniería, Miguel Delgado y el profesor titular de la UMA y responsable de la Cátedra Airzone de Innovación, Santiago Calero.

www.airzonecontrol.com



KEYTER GROUP

Nuevo Capítulo en su Historia: Presentación de Nuevos Logos

El líder en el sector de la climatización y refrigeración industrial y comercial y generación atmosférica de agua se complacen en presentar sus nuevas imágenes corporativas renovadas, marcando un hito más en la historia de sus marcas y apostando por una nueva imagen para la nueva etapa.



HANSGROHE

Francisco Romero, nuevo director general para España

Romero cuenta con una dilatada experiencia en posiciones de liderazgo en Hansgrohe España. Durante su trayectoria de más de 23 años en la compañía, el nuevo director general ha participado en procesos y proyectos estratégicos clave que han contribuido a posicionar a la compañía como referente en el sector.



CAREL IBÉRICA

Comunica el fallecimiento de su Director General, D. Xavier Pinto i Puig

Con profundo dolor, CAREL Ibérica lamenta comunicar el inesperado fallecimiento de su Director General, D. Xavier Pinto i Puig, el pasado 10 de noviembre, por causas naturales. La noticia ha llegado completamente por sorpresa, llenando de tristeza a todo el Grupo CAREL.



ARISTON

Inauguración de nuevas oficinas Ariston en Sevilla

El grupo ARISTON se complace en anunciar la apertura de su nueva delegación en Andalucía, ubicada en Calle Aviación 18, 41007 - Sevilla.

El acto inaugural se llevó a cabo el pasado 26 de octubre y contó con la presencia del CEO de ARISTON IBÉRICA, Emiliano Sakai, al que acudieron distribuidores, instaladores, colaboradores y staff interno de Ariston.



HISENSE

Amplía la garantía de sus productos de aerotermia de tres a cinco años

La compañía quiere ofrecer un valor añadido a sus clientes, ampliando este servicio dos años, en el que se incluye piezas de repuesto, desplazamiento y mano de obra. La garantía empieza cuando el servicio técnico oficial de Hisense realiza la puesta en marcha y facilita el documento acreditativo de comienzo de garantía para que el cliente lo envíe a Hisense si tiene una avería.



REHAU

Recibe el premio a la Eficiencia Energética y Energías Renovables en el sector de la edificación de la Cámara Alemana

La división Building Solutions de REHAU, especialista en soluciones integrales para construcciones eficientes, ha sido premiada por su proyecto en la gigafactoría de electrolizadores para la generación de hidrógeno verde de Accelera by Cummins en Guadalajara, la mayor inversión en energías renovables en España por parte de un inversor extranjero en 2023.



CIAT

Finaliza con éxito sus formaciones ROOFTOP ACADEMY

El total de tres formaciones online con más de 800 asistentes, de 30 minutos de duración cada una, y enfocadas en el diseño de instalaciones con equipos Rooftop, un sistema autónomo que puede ser empleado para múltiples aplicaciones y que asegura la eficiencia energética y calidad de aire adecuadas. Las formaciones, junto con otros contenidos de interés, están disponibles en CIATapp.



IRSAP

Presenta su nueva web

El nuevo portal, con un diseño responsive para facilitar el acceso con dispositivos móviles, presenta un look & feel más moderno y actual. Se ha realizado una estructura de navegación sencilla con un menú principal que recoge todo el contenido relevante para el usuario.

Como principal novedad, destaca la incorporación del configurador en varios modelos de la firma como Tesi, Arpa y Relax Hybrid, entre otros.

¡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](http://www.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





MÁS FÁCIL – MÁS RÁPIDO – MEJOR!

Si no podemos mejorar la vida del técnico, no lo hacemos.

- 33 años de experiencia e innovación
- Diseñado para profesionales de la climatización y construido por profesionales de la climatización
- El sistema Job Link® de Fieldpiece proporciona un diagnóstico del sistema sencillo, rápido, preciso y completo.
- El sistema Job Link® conecta las herramientas de forma inalámbrica con un alcance extendido, para una rápida transferencia de datos y mediciones

Haz tu trabajo más fácil, más rápido y mejor

Haier

Climatización y confort



Residencial



Comercial



Calefacción



Industrial

haier-aire.com