

PRO

Instalaciones

Revista técnica para los profesionales de las instalaciones

Fieldpiece

Haga su trabajo más fácil, más rápido y mejor.



**Equípate la temporada
de verano**



ARTÍCULO TÉCNICO
Disposición higiénica en UTAS
para garantizar la calidad del aire y evitar la contaminación



ARTÍCULO NORMATIVA
Comentarios al futuro
REBT: ITC Bt-15 y 16



FERIA
CONSTRUMAT 2023
La 22^a edición completa su
espacio expositivo

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



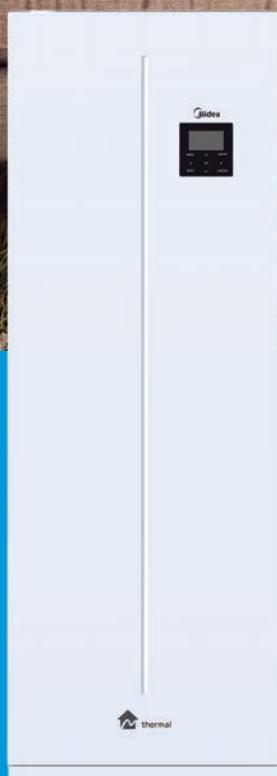
www.fieldpiece-europe.com





Aerotermia Midea

Confort para tu cliente,
tranquilidad para ti



Distribuido por
frigicoll
93 480 33 22

El mejor servicio:

-  Fácil de instalar
-  Asesoramiento experto personalizado
-  Puesta en marcha rápida

Unos Midea, otros ni idea.



Socio de:



Entidades colaboradoras:



asociación de fabricantes de equipos de climatización



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.

4

NOVEDADES

Descubra lo más nuevo y destacado del sector



4



10

10

ARTÍCULO TÉCNICO

Disposición higiénica en UTAS para garantizar la calidad del aire y evitar la contaminación

16

ART. INFORMATIVO

LA AEROTERMIA, el futuro eficiente y sostenible de la climatización

18

INFORME MERCADO

Informe del sector de la calefacción Año 2022

22

ART. INFORMATIVO

Cómo está cambiando la industria de HVACR hacia determinados tipos de refrigerantes

24

ART. INFORMATIVO

EIG explica la importancia de una refrigeración industrial sostenible y personalizada para cada sector

28

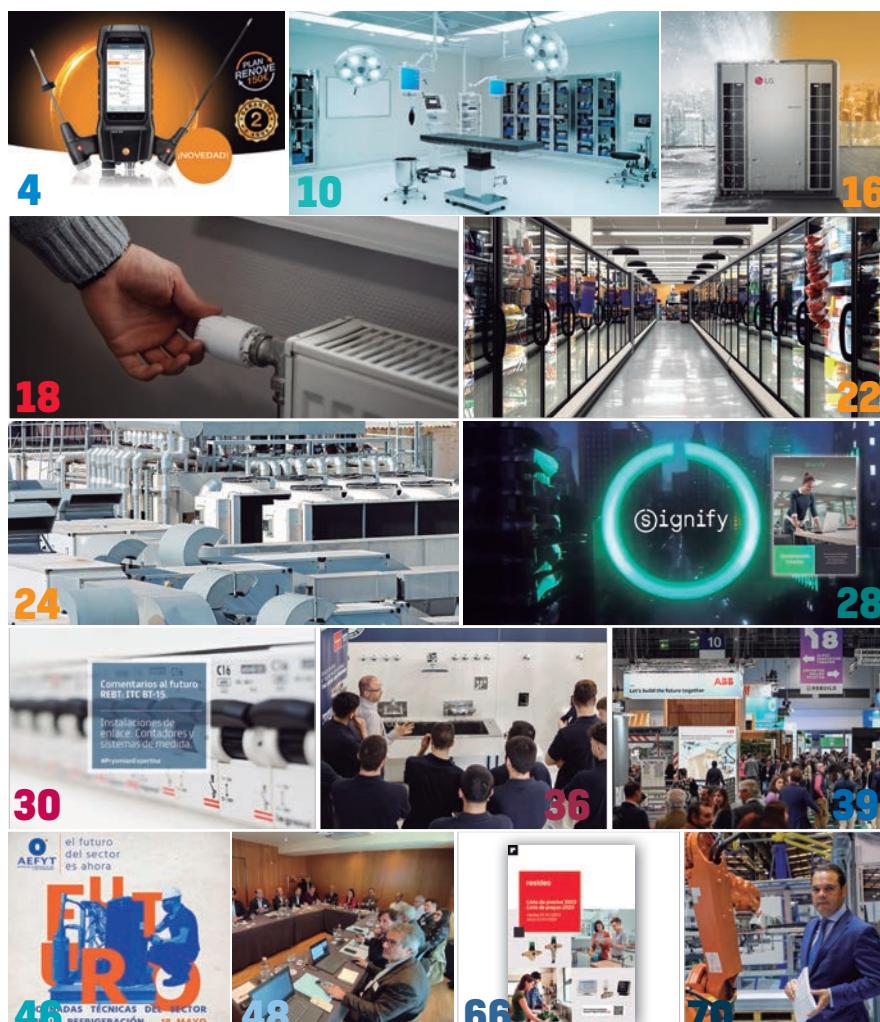
PUBLIREPORTAJE

La guía definitiva para encontrar soluciones eficientes, innovadoras y fáciles de instalar para ILUMINACIÓN INTERIOR

30

ART. NORMATIVA

Comentarios al futuro REBT: ITC BT-15 y 16


> Y ADEMÁS

36

EVENTOS + AGENDA

39

FERIAS

46

ACTUALIDAD AEFYT

48

ASOC. INFORMAN

66

CATALOGOS Y TARIFAS

70

NOTICIAS

Actualidad profesional del sector


Códigos QR e iconos redes sociales

Para que sirven y como usarlos?

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

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

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

www.proinstalaciones.com

**DE DIETRICH**

Página 21

www.dedietrich-calefaccion.es
Tel. 902 120 624

De Dietrich

**INTARCON**

Página 41

www.intarcon.com
Tel. 95 750 92 93

INTARCON

**ESCOFERIA 2023**

Página 51

www.escoferia.es
Tel. 93 446 27 80

Esco Feria 23

**MIDEA - FRIGICOLL**

INTERIOR PORTADA

www.midea.es
Tel. 93 480 33 22

Midea

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

Fieldpiece

**RESIDEO**

Página 53

www.homecomfort.resideo.com
Tel. 902 430 668

resideo

**FUNDACION ECOTIC**

Página 57

www.ecotic.es
Tel. 93 419 40 48ecotic
RECICLAMOS PARA CREAR**ROBERT BOSCH**

Página 63

www.bosch-industrial.com
Tel. 93 001 62 51BOSCH
Innovación para tu vida**GREE PRODUCTS
CONTRAPORTADA**www.greeproducts.es
Tel. 93 268 75 86

GREE

**SALVADOR ESCODA**

Página 7

www.salvadorescoda.com
Tel. 93 446 27 80SALVADOR
ESCODA S.A.**GRUPO HDF- EKOKAI**

Página 45

www.ekokai.com
Tel. 93 504 12 92EKOKAI
aire acondicionado**SAMSUNG**
INTERIOR CONTRAPORTADAwww.samsung.com
Tel. 902 879 081

SAMSUNG

**HAIER**

Página 27

www.haier-aire.com
Tel. 902 503 330Haier
Climatización y confort**SIGNIFY - PHILIPS**
PUBLIREPORTAJE · P.28-29www.signify.com/es-es
Tel. 91 013 36 78

signify

**IMI HYDRONIC**

Página 15

www.imi-hydronic.com
Tel. 91 640 12 95IMI
Hydronic Engineering**SIMON ELECTRIC**
Página 35www.simonelectric.com
Tel. 902 109 100simon
LIGHT UP EMOTIONS**INTRUMENTOS TESTO**

Página 3

www.testo.com
Tel. 93 753 95 20

Be sure. testo

**VULKAN**
Página 65www.vulkan.com
Tel. 91 359 09 71

VULKAN

¡Suscribirse es muy fácil!**SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS**

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

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

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

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

www.proinstalaciones.com



Inicio de campaña
15 de mayo 2023

Be sure. **testo**



REGALO
**Correa
magnética***

Compatible con
testo 550s/557s

*Oferta limitada a las primeras 200 unidades

Promoción tecnología digital Testo.

Ahora con la compra de un analizador de refrigeración digital testo 550i, testo 550s o testo 557s,
llévate gratis la correa magnética de alta calidad*.

*referencia 0564 1001 valorada en 47 euros.

BJC**Nuevas cajas para empotrar en tabique hueco**

w .bjc.es

Aprovechan estas ventajas, y han sido diseñadas para colocar los mecanismos eléctricos de forma eficaz y segura. Se trata de cajas robustas de alta calidad que garantizan una larga vida útil. Sus prestaciones más destacadas son el labio de aro exterior extrafino de sólo 0,5mm y el tornillo de bastidor con cabeza plana que permite que los mecanismos queden prácticamente alineados con la pared. Entre ambos se consigue un mejor enrasado que evita posibles revisiones.

El sistema de fijación de las cajas a la pared dispone de tornillos de garra metálicos que proporcionan una perfecta sujeción. Cuentan además, con cómodas entradas desfondables y separadores extraíbles para dividir los módulos de comunicación y potencia, y están disponibles para 1,2,3,4 o 5 elementos. Los ángulos interiores rectos y la máxima profundidad de las cajas proporcionan un mayor espacio interior que permite instalar mecanismos con electrónica que requiere de mayor espacio.

Las de más de una cavidad disponen de agujeros para poder marcar los centros de perforación de la broca y garantizar una instalación rápida y alineada.

Permite la instalación de todos sus mecanismos y son una solución eficaz, económica y versátil para cualquier proyecto.

**PRYSMIAN GROUP****Lanza ECO CABLE, la primera etiqueta verde de la industria del cable**

w .prysmiangroup.com

Una iniciativa que ilustra la autoexigencia y el compromiso de la compañía en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, aportando una completa trazabilidad del impacto medioambiental de su portafolio.

ECO CABLE permite calificar bajo 6 criterios de evaluación el grado de contribución de los cables en la misión de reducir los efectos sobre el cambio climático.

1. Cálculo de la huella de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero durante todo el ciclo de fabricación de los cables
2. Ausencia de componentes peligrosos para las personas y el medio ambiente
3. Reciclabilidad y circularidad de los componentes del cable
4. Uso de materiales reciclados como materia prima
5. Beneficios ambientales
6. Eficiencia en la transmisión de energía

Es un paso más dentro del objetivo Net Zero de la compañía, para poner freno al calentamiento global y conseguir la neutralidad de emisiones en los procesos productivos en el horizonte de 2040.

**WATTS****Nuevas válvulas de mariposa Xylia 2**

w .w ttsw ter.es

Reconocida durante más de 70 años como líder en la industria y la tecnología del agua, su alto nivel de calidad y rendimiento, SOCLA, una marca de Watts, ahora presenta la gama XYLIA2, la nueva válvula de mariposa diseñada y fabricada para satisfacer todos los requisitos de los sistemas de calefacción y aire acondicionado donde se requiere fácil instalación y mantenimiento. Muy apreciadas en instalaciones industriales y domésticas, las válvulas de mariposa se utilizan para calefacción, aire acondicionado y agua caliente sanitaria, especialmente en lugares donde el espacio es muy limitado, como en las centrales térmicas.

La válvula de mariposa es una solución esencial en las redes de circulación de fluidos. Las características de la XYLIA 2 de SOCLA garantizan un correcto funcionamiento dando fiabilidad y seguridad para el control de fluidos. Es por ello que la válvula de mariposa XYLIA2 representa la mejor tecnología para los instaladores en lo que se refiere a la eficacia y a la competitividad.

XYLIA2 pertenece, de hecho, a la última generación de válvulas de mariposa compactas. Este tipo de válvula, en particular, tiene un elastómero o junta blanda de EPDM en el asiento del disco, que puede ser de hierro dúctil con revestimiento epoxi (GGG40/DI epoxi) o de acero inoxidable (CF8M). El cuerpo es de fundición dúctil (GGG40), lo que garantiza una mayor robustez.

Además, está equipada con una palanca de hierro fundido o un reductor manual por volante para facilitar la maniobra de apertura y cierre del disco. Cada válvula lleva una placa metálica adherida al cuerpo para facilitar su identificación y trazabilidad.

Gracias a la sencillez de su estructura y a la robustez de sus materiales, XYLIA2 se adapta a las exigencias más variadas, garantizando excelentes prestaciones de estanqueidad, mayor duración y facilidad de instalación.

En particular, está en el mercado toda la gama PN16 desde DN50 hasta DN300, tanto en modelos Wafer como Lug. Xylia2 tiene un cuello más largo para facilitar aún más la instalación en caso de aislamiento térmico.

Siempre a la vanguardia a las nuevas tecnologías con productos que históricamente han destacado por su calidad e innovación, hoy SOCLA quiere consolidar y reforzar su posición en el mercado afrontando nuevos retos de un sector cada vez más dinámico y competitivo: calidad, eficiencia, servicio y distribución.

**JUNG****JUNG HOME: Domótica fácil para obra nueva, rehabilitaciones y reformas**

www.jung.de/es

En esencia, el nuevo sistema del fabricante alemán se compone de enchufes, interruptores y pulsadores, termostatos, detectores de movimiento y presencia. Todos estos dispositivos pueden ser controlados de forma individual o mediante la app JUNG HOME, el verdadero corazón del sistema, a través del cual se configura y controla la totalidad de la instalación.

La app ofrece acceso directo a todos los dispositivos sin necesidad de conexión a internet, router WLAN ni servidor. Guiado por menús claros e intuitivos, el sistema se instala y se implementa una configuración inicial básica, si bien el cliente final podrá añadir funciones o modificar las existentes en todo momento mediante la misma aplicación, desde su móvil o tablet.

Las nuevas tomas de corriente reducen el consumo eléctrico y pueden encenderse, apagarse o configurarse gracias a la app, permitiendo la desconexión de aparatos incluso cuando estos entran en modo de espera o stand-by, cuando la carga de una batería está completa o programando el encendido del dispositivo enchufado a una hora determinada. Asimismo, la variante "Energy" mide el consumo eléctrico posibilitando así una gestión selectiva de la energía, ya que el usuario final podrá consultar los datos mediante la app, desde donde también se podrán configurar los costes de la energía y analizar los valores de consumo del dispositivo.

Por otro lado, el portfolio de pulsadores inteligentes de JUNG HOME facilita el control y regulación de la luz, la protección solar o la temperatura. Esto proporciona al cliente final una mayor libertad de control de su entorno doméstico. Además, también se ofrece la opción de disponer de pulsadores alimentados por pilas, que podrán colocarse de manera independiente de la instalación si no es posible tender cableado, factor que aporta mucha más flexibilidad al sistema.

Los detectores y sensores, aportan el plus de eficiencia energética y confort a la instalación ya que pueden configurarse para que, al detectar presencia, enciendan o apaguen dispositivos según la franja horaria del día, e incluso pueden regular la luminosidad de un espacio según la iluminación natural de la que disponga la estancia. La gama completa de pulsadores está disponible en las series de diseño A, CD y LS, así como en los 63 colores de la gama Les Couleurs® Le Corbusier. Con JUNG HOME, cualquier edificio obra nueva, rehabilitación o reforma, apartamentos, pisos, comercios, oficinas o viviendas individuales pueden convertirse fácilmente en inteligentes. Con la agrupación y configuración disponible de todos los dispositivos, el sistema permite una gestión eficiente de la energía de forma muy sencilla, al mismo tiempo que pueden crearse escenarios y rutinas que garantizan el máximo confort. De este modo, el sistema se adapta perfectamente a cualquier entorno vital y permite una ampliación gradual. Ya no hay excusas para saltar de una instalación convencional a otra inteligente.

SIGNIFY

Novedades para el sector retail: Nueva luminaria Philips StoreFlow, su sistema de control de iluminación Interact y una gama de luminarias fabricadas con materiales reciclados



w signify.com/es-es

Las novedosas innovaciones permiten apoyar a los comercios en su transición hacia un futuro más sostenible, energéticamente eficiente y conectado.

Reimaginar el pasillo de compras

Philips StoreFlow es la primera luminaria que proporciona una iluminación de alto contraste y que permite ofrecer una nueva experiencia en el pasillo de compras centrada en los productos y en crear un ambiente confortable. Además de una calidad de iluminación excepcional, la solución tiene una excelente eficiencia y funciones intuitivas que brindan a los comercios un alto grado de flexibilidad para iluminar sus pasillos.

Repensar la gestión de la iluminación moderna

Con la subida de los costes energéticos, los gerentes de los comercios están buscando sistemas avanzados de gestión de iluminación que permitan reducir sus costes operativos. Signify presenta el primer sistema de control de iluminación híbrido que permite mezclar y combinar su amplia cartera de luminarias LED controlables con cable e inalámbricas. Esto da la oportunidad a los comercios de conseguir hasta un 40% de ahorro energético con el sistema Interact, independientemente de su infraestructura de iluminación existente. Las tiendas con simples interruptores de luz de encendido/apagado podrán cambiar a un concepto regulable más fácilmente que nunca.

Además, Signify presenta el panel de energía de su sistema de gestión Interact Multisite. Este panel brinda información en tiempo real sobre el consumo tanto de su iluminación como de otras verticales del local (como refrigeración, hornos y HVAC).

En un único panel, el sistema proporciona una visión general de todos los locales conectados, además de permitir analizarlos con mayor profundidad individualmente. Usar materiales de desecho para fabricar luminarias recicladas es una de las formas con las que Signify contribuye a impulsar una economía circular. Nuevos modelos y tamaños de luminarias incluyendo los downlights GreenSpace Perfect Fit con una carcasa fabricada al 65% con materiales reciclados posindustriales, y exhibe la Colección Coastal Breeze fabricada con redes de pesca 100% recicladas.

Signify muestra, también, su capacidad para imprimir luminarias en 3D con texturas complejas, como por ejemplo la luminaria A Touch of Archery (AToA), desarrollada en estrecha colaboración con Landini Associates para McDonalds para dar a los restaurantes de la cadena un aspecto único. La luminaria tiene una textura especial que era imposible de lograr con las técnicas de fabricación tradicionales.

La impresión 3D texturizada permitió obtener el resultado deseado combinando la sostenibilidad con la máxima flexibilidad de diseño.



FINDER

Finder YOU: la nueva aplicación de Finder para los hogares smart



www.finder.es

La nueva aplicación que transforma tu hogar en un entorno cada vez más inteligente y que ofrece al usuario numerosas funciones avanzadas basadas en su perfil.

Finder YOU está diseñada, de hecho, tanto para instaladores que podrán programar varios dispositivos (relés, reguladores de intensidad y termostatos), como para usuarios finales que contarán con una única herramienta para gestionar de manera rápida y sencilla la iluminación, persianas eléctricas y otros dispositivos conectados de la marca Finder en su hogar.

Es posible agregar, configurar y controlar su sistema YESLY y termostatos/cronotermostatos BLISS de forma rápida y sencilla, a través de una única herramienta. Tiene 4 grandes ventajas:

Un entorno de control único para yesly y bliss
A partir de hoy, con Finder YOU es suficiente: una única herramienta para agregar, configurar y controlar su sistema YESLY y termostatos/cronotermostatos BLISS de forma rápida y sencilla.

Configuración de dispositivos incluso a distancia

Ofrece la posibilidad de configurar los dispositivos incluso de forma remota y, posteriormente, descargar la configuración. Esta característica representa una gran ventaja para los electricistas que así podrán optimizar los tiempos de trabajo, haciendo que el proceso de instalación sea más rápido y eficiente.

Accesos diferenciados según necesidades

Ofrece itinerarios guiados y personalizados en función del tipo de usuario.

Por lo tanto, el instalador y el cliente podrán utilizar la misma aplicación, tanto para configurar los dispositivos (área técnica), como para controlar luces, persianas/cortinas motorizadas, termostato o cerraduras eléctricas, tanto con acceso total como parcial.

Más flexibilidad y mayor seguridad con compartimentos ilimitados, incluso por tiempo

Gracias a esta función, es posible compartir la gestión del hogar con un número ilimitado de usuarios, incluso con permisos temporales, que pueden revocarse automáticamente cuando ya no se necesitan. Es una solución ideal para propietarios de segundas residencias o para aquellos que administran un hotel, un B&B o una casa de vacaciones y necesitan proporcionar acceso a los sistemas a varios huéspedes.



GROHE

Descubre GROHE Everstream, la ducha que recicla agua



GROHE Everstream, amplía la gama de productos de la firma que promueven el uso eficiente del agua y fomentan la sostenibilidad. Estará disponible a partir de la primavera de 2024.

Este revolucionario sistema de ducha está aún testeándose, y en la segunda mitad de 2023, la firma lanzará un programa de formación para instaladores. En su meta de ser una marca totalmente sostenible, BOE también tiene como objetivo para 2030 conseguir que todas sus duchas empotradas contengan esta tecnología de reciclado de agua.

Se ha diseñado con el usuario en mente, para crear la experiencia de ducha que espera, pero consumiendo la menor cantidad de agua posible y usando mucha menos energía. El sistema de ducha utiliza tan solo una cuarta parte del agua y un tercio de la energía que normalmente requieren las duchas tradicionales, lo que se traduce en un ahorro de costes de hasta un 65% al año para un hogar de cuatro personas y hasta un 70% menos de emisiones de CO₂, dependiendo de los hábitos de ducha individuales.

Jonas Brennwald, Leader LIXIL EMENA, comenta que "el verano pasado en Europa fue uno de los más secos registrados. La escasez de agua nos afecta a todos y es nuestra responsabilidad como proveedores de tecnología del agua ofrecer soluciones que permitan a los consumidores marcar la diferencia. La implementación de tecnología de recirculación de agua en nuestra gama de productos BOE eleva nuestra oferta a un nuevo punto de referencia sostenible".

¿Cómo funciona? Este nuevo concepto de ducha demuestra cómo el hogar puede contribuir de forma activa y positiva en el planeta y en el ahorro de los recursos.

Además, acaba siendo un proceso donde los usuarios disfrutan de la experiencia, seguros de que están minimizando los residuos.

- En primer lugar, los usuarios empezarían la ducha como una normal.
- Una vez terminado el uso del champú o del jabón, el usuario podría cambiar de modo y el agua recogida en el desague tras el cambio se bombearía a un circuito, manteniendo la temperatura deseada y tratando higiénicamente el agua.

• Después de este uso, se realizaría una limpieza para preparar la ducha para el siguiente usuario.

LIXIL, las actividades de sostenibilidad de GROHE, así como el desarrollo de productos, están integrados en la visión medioambiental de LIXIL, que aboga por una vida circular y con cero emisiones de carbono. La sostenibilidad del agua es una de las áreas de enfoque, y el objetivo es ayudar a las personas a disfrutarla y al mismo tiempo garantizar un uso sostenible de esta a escala mundial para tener un impacto positivo en el planeta.



RESIDEO

Simplifica la calefacción y refrigeración por suelo radiante con un nuevo controlador multizona por suelo radiante



www.resideo.com

Con el lanzamiento de su nuevo controlador multizona por suelo radiante habilitado para Bluetooth®.

El nuevo controlador multizona Honeywell Home HCC100 puede gestionar individualmente hasta ocho zonas/habitaciones en una casa u oficina y ha sido completamente diseñado y fabricado en Europa. Ofrece al instalador profesional un controlador único y flexible que puede integrarse fácilmente en instalaciones nuevas y ya existentes, y es compatible con la aplicación Resideo Pro para que las instalaciones y la configuración sean más rápidas y sencillas.

Las características clave que lo convierten en la elección inteligente para los instaladores que buscan un controlador de confort doméstico profesional para aplicaciones por suelo radiante son:

- > Control de temperatura por zonas eficiente, con función integrada de control de calefacción y refrigeración.
- > Bluetooth® habilitado para una configuración y puesta en marcha sencillas a través de la exclusiva aplicación Resideo Pro.
- > Control de zonas por cable e inalámbricas en un solo sistema.
- > Optimiza el control de la demanda según el tipo de generador (caldera, bomba de calor, etc.).
- > Diseñado para funcionar a la perfección con el control de zonificación inteligente evohome® y totalmente compatible con otros termostatos Honeywell Home para el ahorro de energía.

La capacidad de controlar de manera más eficiente la temperatura en el hogar podría ser una buena solución para el 25% de los consumidores españoles que recientemente comentaron a Resideo que su solución inmediata para reducir el aumento de los costos de energía es apagar la calefacción. Dado que apagar la calefacción puede crear otros problemas a largo plazo, como tuberías congeladas y condiciones altas de humedad, la capacidad de reducir fácilmente los niveles de calefacción puede ser la mejor solución, y aquí es donde un sistema de zonificación inteligente realmente puede ayudar.

El producto ya estará disponible en España a partir del mes de abril. Para obtener más información sobre por qué el controlador multizona HCC100 pone el poder de controlar la calefacción y refrigeración por suelo radiante en manos de instaladores profesionales, visite su web.



BASOR ELECTRIC

Lanza su nueva bandeja metálica - BasorTray NR2E



w [.basor.com](http://basor.com)



Este nuevo modelo destaca por recoger en un único producto las necesidades que los clientes de Basor Electric han ido transmitiendo en los últimos años al fabricante, inputs que han hecho crear un producto con diferentes innovaciones técnicas que mejoran la conectividad, reducen la cantidad de accesorios que se necesitan para instalar el producto o ganan en eficacia a la hora de embridar los cables.

Sigue la filosofía de la rapidez y el ahorro siendo un producto enchufable que no necesita juntas de unión o tornillos para llevar a cabo la conexión entre tramos rectos, esto implica un ahorro importante en los tiempos de instalación y en los tiempos de gestión de los pedidos.

Por otro lado, posee un elevado número de perforaciones centrales y laterales para mejorar el embridado de cables y de conexiones de tierra, así como unas perforaciones centrales para varilla roscada. Un apartado específico se ha dedicado a la seguridad: presenta un borde redondeado en el ala que impide que se dañen los cables al volcarlos a la bandeja, así como un nervio salvacables para que, cuando una vez el cable se encuentre dentro de la bandeja y se arrastre por su interior, no se dañe en la junta de unión.

ACV-YGNIS

Nueva Varfree EVO, la simplicidad en instalaciones de calderas de condensación con la mejor relación coste-rendimiento



www.groupe-atlantic.es

Destaca por su renovado diseño y una eficiencia excepcional de hasta el 108,9%. Disponible en potencias de entre 35 y 150 kW, la Varfree Evo cuenta con una modulación del 20 al 100%, lo que garantiza un funcionamiento óptimo en todo momento. Con 6 bares a partir de 80 kW, un sistema de control integrado que permite la gestión de calderas, cascadas y circuitos, y la disponibilidad de kits hidráulicos con desacoplamiento que facilitan el montaje de hasta 4 calderas (600 kW), la Varfree Evo es una solución completa y eficiente para cualquier tipo de instalación térmica.

Además, la gama incluye un modelo de 70 kW especialmente adecuado porque garantiza la máxima potencia sin que sea necesario realizar un proyecto específico de la instalación térmica. La Varfree Evo también cuenta con la nueva regulación Navitem B3100, un sistema de regulación electrónico que permite gestionar remotamente e in situ el funcionamiento de las calderas y equipos ACV-YGNIS, lo que garantiza un control total sobre el sistema de calefacción y agua caliente.

En resumen, la nueva Varfree Evo es una caldera innovadora, eficiente y completa que ofrece una solución óptima para cualquier tipo de instalación térmica.



LG ELECTRONICS

Presenta MULTI V i: La inteligencia artificial llega al sector de la climatización



www.lg.com/es

Ideal para grandes edificios de oficinas, escuelas, centros comerciales, bloques de viviendas u hoteles, la eficiencia de Multi V i llega con una amplia variedad de funcionalidades que permiten reducir el consumo energético mientras ofrece el máximo confort interior durante todo el año.

Al Smart Care, Al Indoor Space Care, Al Energy Management... las mejores aplicaciones con inteligencia artificial para lograr la máxima eficiencia.

El sofisticado motor de inteligencia artificial del Multi V i permite la función Al Smart Care, que optimiza su funcionamiento a través del aprendizaje situacional y espacial, adaptando su potencia de calefacción o refrigeración según distintas variables como la cantidad de personas en la habitación, nivel de humedad o la temperatura presente y futura tanto interior como exterior. Esta funcionalidad permite mejorar su eficiencia energética hasta en un 24,7%.

Además, gracias a la función Al Indoor Space Care, la IA permite mantener una temperatura estable y reducir un consumo de energía adicional al encender automáticamente las unidades interiores en áreas ocupadas y apagar las no ocupadas.

Por otro lado, Al Energy Management permite a los usuarios configurar distintos objetivos de consumo que ayudan a controlar aún más el consumo de las unidades de Multi V i.

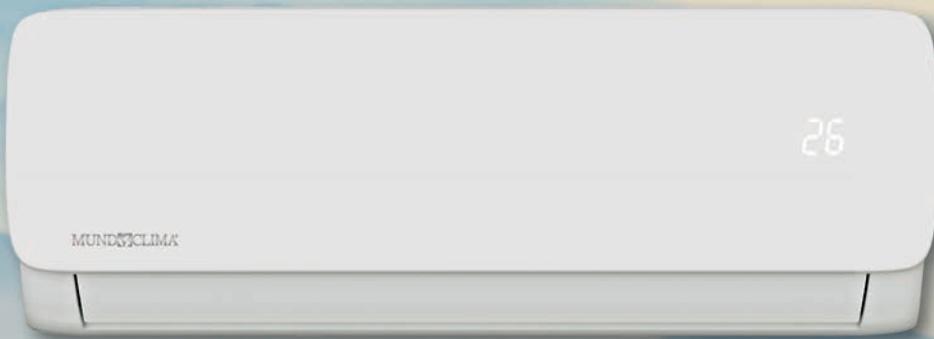
Multi V i no solo mejora el confort de los edificios donde está instalado, sino también el de los edificios adyacentes ya que se puede establecer un límite de ruido personalizado entre 50 y 70 decibelios en el conjunto de unidades exteriores. De esta forma nos aseguraremos de no exceder los parámetros especificados, velando por el confort acústico del entorno.

Incluye también una función de control conectada a la información meteorológica de aplicaciones como AccuWeather al que se accede desde el servidor de ThinQ para seleccionar automáticamente modos preconfigurados de uso, como precalentamiento o eliminación de nieve automáticos.

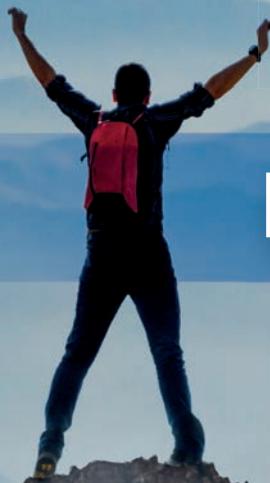
El consumo del motor de ventilación se ha reducido gracias a un nuevo diseño biomimético combinado con un flujo de aire mejorado.

Ofrece funcionalidades adicionales como Auto Tuning o Remote Upgrade, que contribuyen a crear un uso más sencillo y cómodo. El sistema de Auto Tuning calibra el compresor y el motor durante la instalación inicial, facilitando su configuración y puesta en servicio. Remote Upgrade permite actualizar el software del sistema de forma remota y automática, sin necesidad de visita de un técnico.





En la cima del confort



La gama más completa de Climatización y Aerotermia



IRSAP

Lanza Jazz_S, diseño renovado, con estética ligera y altas prestaciones



w .irsap.com

Fabricado en acero, presenta ahora un renovado diseño con una distribución simétrica de tubos que permite la reversibilidad de la versión hidráulica. Disponible en 4 alturas, JAZZ_S ofrece altas potencias adaptadas a instalaciones de baja temperatura. Cuenta con una presión máxima de trabajo de 4 bares y una temperatura máxima admitida de 95°C.

JAZZ_S garantiza un calor uniforme y constante en toda la habitación ofreciendo un alto grado de confort. Puede instalarse con los colectores a 50mm tanto en el lado izquierdo como en el derecho sencillamente rotando el radiador a 180 grados. Asimismo, dispone de opción mixta para funcionamiento del toallero durante todas las estaciones del año. En cuanto a acabados se refiere, este modelo ofrece una amplia gama de colores, incluidos los RAL personalizados. Además, sus aberturas laterales, posicionadas tanto a la izquierda como a la derecha, facilitan enormemente colgar las toallas de manera cómoda y práctica.

En definitiva, por su poder calorífico y su estética cuidada, JAZZ_S se convierte en el elemento perfecto para proporcionar el máximo confort en el baño al mismo tiempo que otorga un aire moderno y actual a la habitación.

**INSTRUMENTOS TESTO**

Nuevo analizador de combustión testo 300 ideado para ser líder al mayor precio.



w .testo.es

Testo lanza un nuevo analizador de combustión, el testo 300 con pantalla Smart.touch, bluetooth para la comunicación vía App y testo Smart Probes (ver detalle). Medir el rendimiento nunca había sido tan preciso gracias a la medición de la temperatura del comburente a tiempo real.

Para este nuevo analizador de combustión se han creado dos sets con analizador testo 300 + sonda de humos (compacta o modular flexible) y mucho más.

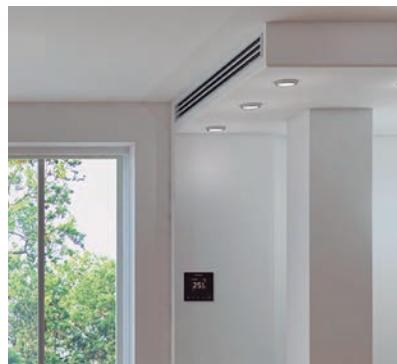
¡Tú eliges el set y Testo se encarga del resto!

Descubre sus mejores prestaciones:

- > Pantalla Smart-Touch: intuitiva y fluida.
- > Fabricación muy robusta.
- > Función segunda pantalla y fácil documentación mediante la App testo Smart
- > Escáner de códigos QR
- > Opción PLAN RENOVE*: Compre el nuevo testo 300, traiga su antiguo analizador y le descontaremos 150 € en su compra.

**PANASONIC**

Presenta su renovada PACi NX Elite con la generación 4, una solución eficiente para la calefacción y refrigeración doméstica y comercial



https://www.aircon.panasonic.eu/ES_es/

Panasonic Heating and Cooling Solutions presenta su nueva y elegante PACi NX Elite generación 4, la última innovación de la compañía para ofrecer un óptimo rendimiento en calefacción y refrigeración doméstica y comercial.

Los modelos de la nueva PACi NX disponen de un chasis compacto de nuevo diseño con un solo ventilador, hecho que asegura el mismo rendimiento estacional que el modelo predecesor con dos ventiladores gracias a la incorporación de tres capas de intercambiadores de calor, ubicados en una pequeña carcasa. La aplicación de esta avanzada tecnología garantiza una alta eficiencia estacional de hasta SEER 7,8 (A++) y SCOP 4,9 (A++).

A su vez, en términos de diseño, las nuevas unidades de medidas reducidas y bajo peso permiten que las unidades exteriores puedan ser instaladas perfectamente en cualquier entorno, facilitando su instalación incluso en espacios limitados. Las unidades también ofrecen un funcionamiento silencioso con un mínimo de 48 db (A), mejorando el confort de los usuarios.

Además, el rango de funcionamiento de PACi NX Elite generación 4 se ha ampliado para mantener el rendimiento incluso en condiciones extremas, con un amplio margen que cubre hasta los 52ºC en modo refrigeración y hasta -20ºC para calefacción, por lo que resulta una solución muy fiable para instalaciones comerciales.

Las nuevas PZ# se pueden conectar con hasta cuatro unidades interiores adaptándose incluso a proyectos residenciales de gama alta. Además, en términos de control, la nueva gama de aires acondicionados PACi NX Elite generación 4 ofrecen su controlador Conex con cable, vía Wi-Fi y Bluetooth, con conexión a las aplicaciones H&C Control App, H&C Diagnostic App y Comfort Cloud App de Panasonic. Asimismo, las unidades también son compatibles con Panasonic AC Smart Cloud y AC Service Cloud para una solución multisitio inteligente.

**PRYSMIAN GROUP**

Presenta su última innovación: Prysmian PRYSOLAR, la nueva generación de cables solares para CC en condiciones de tensión creciente y episodios climáticos extremos



w .prysmangroup.com

El mundo requiere una mayor electrificación. Desbloquear el potencial masivo de la energía solar fotovoltaica es fundamental para lograr los objetivos globales de descarbonización. Se prevé que la capacidad fotovoltaica mundial aumente hasta 19000 GW y cubra más del 50% de la demanda eléctrica global en 2050.

Las plantas fotovoltaicas a gran escala están creciendo tanto en tamaño y potencia como en tensión de servicio, y las zonas geográficas donde se instalan están cada vez más expuestas a episodios climáticos extraordinarios: extremos e imprevisibles. Los cables fotovoltaicos forman parte del Balance de Sistema (BoS) de una instalación fotovoltaica y representan solo el 1-2% del coste total de la instalación. Sin embargo, son componentes críticos del sistema y un fallo provoca la interrupción de la generación de energía.

Los episodios climáticos extremos, como intensas lluvias o inundaciones, pueden causar el deterioro de los cables, y por tanto su fallo, con consecuencias negativas para la capacidad de generación eléctrica, la fiabilidad del suministro energético y el retorno de la inversión.

Es una solución innovadora basada en la experiencia y know-how de Prysmian Group por más de 20 años en el diseño y producción de cables fotovoltaicos e ideada para afrontar los retos más imprevisibles y soportar las condiciones climáticas reales a las que las instalaciones fotovoltaicas se están viendo sometidas.

Diseñado para la interconexión de diversos elementos en sistemas fotovoltaicos con una tensión de hasta 1,8 kV en CC, el nuevo diseño proporciona una óptima resistencia al agua a largo plazo y a rayos ultravioleta (UV) con una vida térmica útil estimada de 30 años, ofreciendo una solución excepcional para la industria solar fotovoltaica gracias a su alta fiabilidad, lo cual permite una mayor eficiencia operativa de los activos, maximizando el retorno de la inversión.

Las condiciones de ensayo contempladas en las normativas actuales (AD7 s/ norma EN 50618 e IEC 62930) para los cables fotovoltaicos, ni los ensayos utilizados por algunos fabricantes basados en pruebas en corriente alterna (AD8) y para 750 V, no permiten garantizar prestaciones de resistencia al agua en corriente continua a las tensiones a las que las plantas fotovoltaicas funcionan actualmente.



BOSCH

Bomba de Calor Compress 3000 AWP, la apuesta de Bosch por la alta eficiencia en aplicaciones comerciales



www.bosch-industrial.es

La actualización del catálogo de Bosch Industrial muestra una clara apuesta por la eficiencia energética y la electrificación, añadiendo una solución basada en agua a su oferta de soluciones innovadoras de máxima calidad, alta eficiencia, rendimiento y flexibilidad de aplicación.

La bomba de calor Compress 3000 AWP es la solución perfecta para suministrar calefacción, climatización y agua caliente sanitaria de forma altamente eficiente en una amplia variedad de instalaciones, incluyendo edificios unifamiliares, multifamiliares y comerciales, tanto para nuevas construcciones como para renovaciones.

La nueva gama de alta potencia Compress 3000 AWP consigue mejorar la eficiencia de gran variedad de instalaciones mediante agua. Además, es capaz de satisfacer las necesidades del sector comercial ligero a través de su amplia gama de potencias que van desde 22 hasta 116 kW en frío, y desde 25 kW hasta 130 kW en calor.

Entre las ventajas que ofrece este nuevo equipo se encuentra el uso del refrigerante R32 con un GWP de 675, lo que contribuye a reducir el impacto ambiental y mejorar la eficiencia energética. Además, cuenta con una temperatura de impulsión de agua de hasta 60°C con aire hasta -4°C, lo que permite un amplio rango de funcionamiento en calefacción de -20°C a +44°C y en refrigeración de -10°C a +48°C.

La Compress 3000 AWP está equipada con compresores Inverter tipo rotativo o scroll, según la potencia requerida, lo que garantiza una alta eficiencia energética garantizando un valor de SCOP superior a 4 en todos los modelos (W35 y clima medio) y un SEER superior a 5 en todos los modelos. Asimismo, el equipo cuenta con un bajo nivel sonoro y ofrece la posibilidad de programar un modo de funcionamiento silencioso en el control base.

Este nuevo equipo cuenta con los certificados EHPA y Keymark, lo que garantiza su calidad y eficiencia energética. Además, permite la posibilidad de controlar hasta 16 bombas de calor instaladas en cascada con el control base integrado en el equipo. El modelo comercial Compress 3000 AWP se integra fácilmente en sistemas de gestión centralizadas de edificios a través del protocolo ModBus incluido de base en el control del equipo.

Esta bomba de calor también puede integrarse en sistemas híbridos en combinación con calderas, a través del sistema de control y regulación. Esta característica amplía la versatilidad del equipo y lo hace ideal para proyectos de gran envergadura.

En definitiva, la Bomba de Calor Compress 3000 AWP es una solución innovadora y eficiente para el sector comercial e industrial, ofreciendo una alta eficiencia energética mediante una fácil integración en sistemas de gestión centralizados.

**GEBERIT**

La elegancia del negro mate está de moda, también en el baño



www.geberit.es

El negro mate triunfa en todos los campos del diseño y está claro que este nuevo concepto de elegancia ha venido para quedarse. Por este motivo Geberit, la firma de confianza en porcelana sanitaria y tecnología para el baño, incorpora a su portfolio, esta temporada, múltiples nuevas opciones de productos en acabado negro mate.

Negro mate para la descarga del wc

Por un lado, los pulsadores Geberit para la descarga del agua del inodoro ahora presentan versiones en negro mate tanto en la gama Sigma como en la Omega, así como en los pulsadores a distancia serie 10 y descargas para urinarios. Los más de 15 modelos de pulsadores Geberit en negro mate, se suman a la amplia variedad de más de 60 acabados mate que incluye la gama.

Además del toque especial que aporta el negro, estos pulsadores mate de Geberit incorporan un revestimiento especial antihuellas easy-to-clean para que lo último en estética aporte, además, un plus de funcionalidad. Efectivamente, el revestimiento especial antihuellas impide que queden las marcas de los dedos en la superficie. Así, el pulsador ofrece siempre un aspecto impecable y su limpieza se convierte en una acción muy rápida, fácil y respetuosa con el medio ambiente. Sin detergentes u otros productos contaminantes, con solo pasar un paño húmedo, se consigue una limpieza perfecta.

Negro mate también en los grifos

También los grifos electrónicos Geberit visten la zona del lavabo con lo último en tendencia de diseño. Los grifos Geberit Piave y Brenta incorporan ahora el elegante acabado negro mate, tanto en sus versiones de instalación mural así como de montaje sobre encimera. De esta forma, los grifos Geberit se combien en piezas únicas, no sólo en cuanto a estética sino también en ahorro de agua. Al igual que en los pulsadores, el acabado negro mate de los grifos electrónicos Geberit presenta el revestimiento especial antihuellas easy-to-clean.

Armonía en negro mate

Para completar la armonía del diseño en el baño, Geberit ha incorporado también el acabado negro mate en sus soluciones para el lavabo y la ducha. Destacamos, aquí, algunas de las nuevas incorporaciones al reino del negro mate de Geberit: los acabados de los muebles de baño, el sifón de lavabo, la tapa del sifón para ducha, el canal de ducha CleanLine o el embellecedor del sifón de pared para ducha de obra Wall Drain. Y, todos ellos, con el especial revestimiento easy-to-clean para conseguir los máximos estándares de facilidad de limpieza y sostenibilidad en el baño.

**CAREL**

iJS: la nueva solución de control para aplicaciones científicas



iJS es la nueva gama de dispositivos de control electrónico de CAREL para aplicaciones científicas, desarrollada para afrontar los retos de la cadena de frío asociados al tratamiento de fármacos y su conservación. El mercado médico-científico sigue creciendo y las aplicaciones refrigeradas necesitan un sistema que pueda garantizar las condiciones de temperatura correctas durante toda la vida útil de los fármacos. Las aplicaciones científicas requieren unidades refrigeradas que puedan garantizar la máxima fiabilidad en la conservación del contenido en las condiciones prescritas; así, la gestión de todas las situaciones posibles en las que las condiciones de temperatura superan los límites de conformidad impuestos se vuelve crucial. Además, la mayor parte de las normativas en el ámbito científico y médico exigen guardar y archivar las temperaturas máximas y mínimas alcanzadas en los equipos con diferentes frecuencias en el tiempo. La nueva plataforma iJS, respaldada por los treinta años de experiencia de CAREL en el sector de los controles de refrigeración, se ha diseñado para cumplir con estos requisitos de precisión y fiabilidad. Con el objetivo de hacer más sencilla e intuitiva la interacción con el control, la solución ofrece una amplia personalización tanto estética como funcional, y garantiza un uso sencillo e intuitivo. Estas características tienen el objetivo de maximizar la fiabilidad y las prestaciones, con soluciones específicas dedicadas al ahorro de energía. De hecho, con iJS es posible configurar la gestión completa de una batería de respaldo para su funcionamiento incluso durante posibles cortes eléctricos, el accionamiento de compresores de velocidad variable en serie y dispositivos de modulación con vistas a la eficiencia energética y el control de la humedad para la máxima calidad de conservación.

La facilidad de uso también se ve mejorada por la conectividad a través de la aplicación, que permite registrar y monitorizar las temperaturas, así como interactuar con el controlador en tiempo real. Las opciones de conectividad integrada también garantizan una rápida asistencia remota e informes completos sobre la temperatura de conservación, gracias a la conexión directa con los supervisores o la nube a través de RS485 con protocolo Modbus estándar.

La capacidad de alcanzar temperaturas muy bajas, por debajo de -50 °C, es una característica que se exige en el mercado de la refrigeración científica y que es posible gracias al uso de dos circuitos en cascada, en los que el evaporador de la primera etapa está acoplado al condensador de la segunda etapa. Las lógicas específicas del iJS permiten la gestión simultánea de dos circuitos, las prioridades de activación entre etapas y las alarmas relacionadas. iJS también es compatible con sondas de temperatura con rangos de medición adecuados para aplicaciones de temperatura ultra-baja (Ultra Low Temperature).

Disposición higiénica en UTAS para garantizar la calidad del aire y evitar la contaminación



Se ha hablado mucho sobre la calidad de aire en el interior de los edificios, siendo la ventilación el elemento clave para garantizar en todo momento el cumplimiento de los requisitos de salubridad interior y seguridad para las personas.

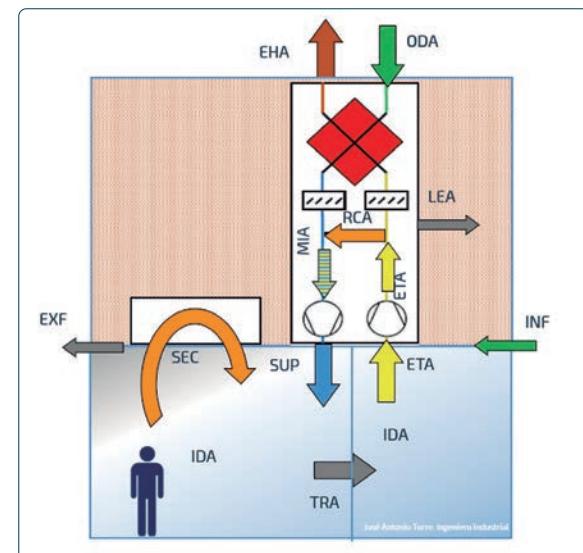


Autor:
José Antonio Torre
Ingeniero Industrial
Director Comercial
✓ AIR

Las **Unidades de Tratamiento de Aire** (en lo sucesivo **UTA**), son equipos responsables de garantizar esta calidad del aire interior (**IDA**) mediante un sistema de ventilación mecánica que se encarga de gestionar el aporte de aire exterior en las cantidades requeridas en cada caso, así como de su filtración y por supuesto su tratamiento térmico e higrométrico.

Es importante en este punto destacar que el aporte de aire exterior supone en sí un consumo de energía extra, que se minimiza mediante el uso de recuperadores de calor de alta eficiencia y por tanto debemos ser conscientes que sólo debe introducirse el aire de ventilación estrictamente necesario.

El aire introducido en un local, se denomina Aire de Impulsión (**SUP**) y en la mayor parte de los casos contiene Aire exterior en las cantidades requeridas (**ODA**) y aire recirculado del local (**RCA**).



Igualmente, en los locales también nos encontramos unidades de climatización (ejemplo splits) que recirculan de manera continua el aire del local, este aire lo denominamos aire secundario (SEC). Por último, el aire que expulsamos al exterior (EHA) puede ser la misma cantidad que el aire exterior introducido o diferente, dependiendo de que queramos mantener el local en sobre presión o depresión.

Existen determinadas instalaciones como laboratorios, salas blancas, algunos tipos de quirófanos, ... en los cuales no se permite la recirculación o transmisión de partículas del aire extraído al aire introducido para evitar la contaminación del aire introducido.

Un diseño adecuado de la unidad de tratamiento de aire va a garantizar que no se produzca esta transmisión de partículas, igualmente en este tipo de instalación debemos tener en consideración la infiltración de aire también a través de las uniones de las paredes del climatizador, puertas, etc...

ESTANQUEIDAD DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE:

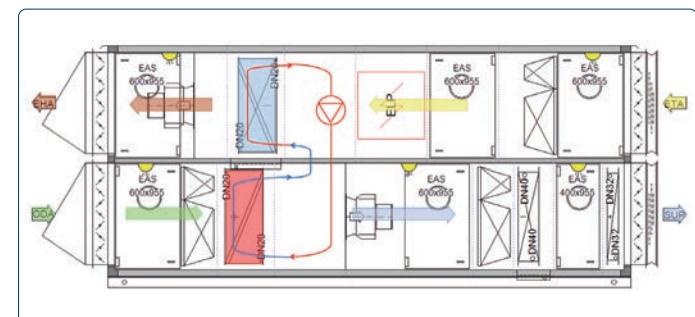
Las fugas en las paredes de la carcasa, puertas,... de la UTA se clasifican según la norma EN.1886 sometiendo el equipo a una presión de +700 Pa para ver las exfiltraciones y de -400 Pa para ver las infiltraciones y van desde L1 la mejor (fugas inferiores a 0,22 l/sm² en sobrepresión y de 0,15 l/sm² en depresión) hasta L3 la peor. Evidentemente las UTAs destinadas a estos usos deben disponer siempre la máxima clasificación L1 certificada.



Detalle estanqueidad puerta

DISEÑO INTERIOR DE LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE:

Fundamentalmente vamos a prestar atención a **tres aspectos**, el caudal de aire fugado a través de las juntas del sistema de recuperación de energía, la **disposición del ventilador respecto al resto de componentes del climatizador** (intercambiadores, silenciadores, ...) y el **sistema de sujeción y fijación de los filtros**.



El **sistema de recuperación** transfiere la energía del aire extraído al aire introducido. Para evitar durante este proceso la transmisión de partículas entre ambas corrientes de aire, tradicionalmente se ha apostado por un sistema de recuperación de baterías de calor las cuales mediante una bomba de circulación de agua calientan el fluido calo portador en un lado de climatizador y ceden ese calor en el otro lado.



Este sistema garantiza por completo la no transmisión de partículas al no existir contacto entre la unidad exterior e interior, pero sin embargo es menos eficiente que otros sistemas y más delicado de mantenimiento al disponer de otros elementos como la bomba de circulación.

Alternativamente, se utilizan los recuperadores de calor generalmente de flujos cruzados (muy utilizados en instalaciones hospitalarias) o los rotativos.

Tanto los primeros como los segundos, tienen un caudal de fuga, a través de la unión del aire extraído al aire introducido. Los fabricantes de UTAs deben en cada caso indicar el caudal de fuga máximo del sistema de recuperación.

En el **ámbito HOSPITALARIO** (UNE EN 100713), la recirculación del aire de retorno está permitida en determinadas áreas siempre y cuando no existan reservas higiénico-toxicológicas y dependiendo de la procedencia y calidad del aire que se recircula (mismo local y calidad de aire recirculado adecuada).

Dicho aire recirculado, según indica la propia norma, además debe pasar por la misma filtración que el aire exterior.

En el caso particular de Quirófanos, el caudal mínimo de aire impulsado debe ser 2400 m³/h (20 movimientos mínimos con flujo por mezcla) y con un caudal mínimo de aire exterior de 1200 m³/h.

■ determinadas áreas de los hospitales no está permita la recirculación de aire como son: esterilización, aislados, zona sucia quirófanos, URPA, UC/Cuidados intensivos, laboratorios, procedimientos especiales...

En estas áreas en las que no se quiere permitir la recirculación del aire, cuando el sistema de recuperación se diseña de manera que no se permita la transmisión de partículas, gérmenes o gases del aire exterior al aire exterior no es necesario ninguna verificación higiénica.

En la práctica, hay varias formas de impedir estar recirculación de aire contaminado, la forma más antigua y tradicional es mediante el uso de un sistema de recuperación

por baterías si bien este sistema hace que se pierda eficiencia del sistema de recuperación y requiere baterías con elevado número de tubos que dificulta su limpieza.

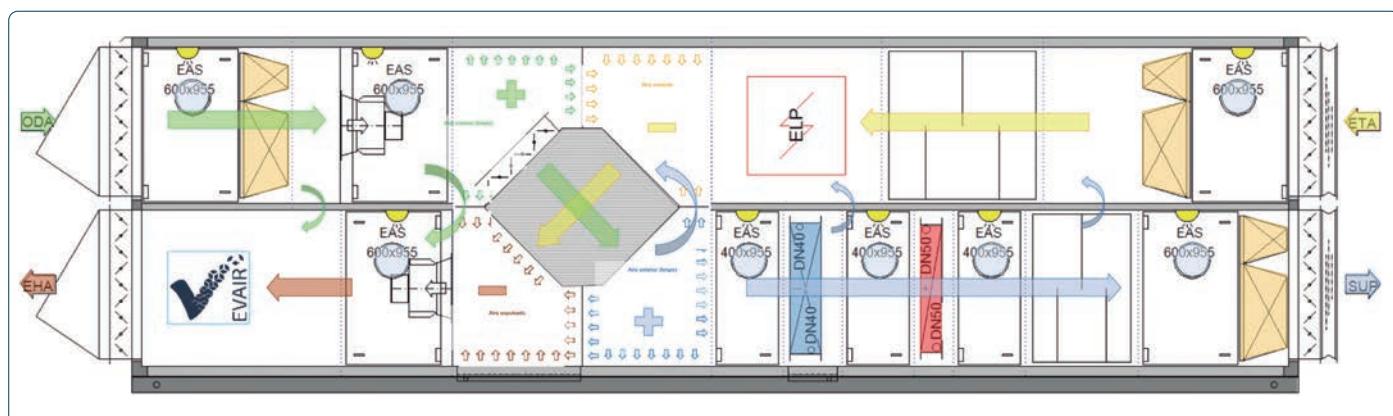
Otra posibilidad es cuando la dispersión de los ventiladores es tal que el de impulsión (aire exterior) está sobre presionando todo el sistema de recuperación y resto de componentes de la UTA y el de extracción está aspirando de manera que todo el circuito de aspiración dentro del sistema de recuperación esté en depresión.

En este caso cualquier pequeña fuga que pudiera existir sería siempre de aire exterior hacia aire contaminado y nunca al revés.

En el caso de que el sistema de recuperación no sea diseñado de manera que se garantice la no transmisión de partículas (operadores rotativos o placas en disposición habitual) en estas instalaciones en las que no se permite la recirculación, debería verificarse que la transmisión de partículas es inferior al 1/1000.

■ DISPOSICIÓN HIGIÉNICA UTA

Independientemente del caudal de fuga mencionado, existen una **disposición de los ventiladores dentro del equipo** que impide por completo esta transmisión de partículas, ya que se va a mantener el aire exterior (ODA) siempre en sobre presión sobre el aire que se quiere extraer (EHA).

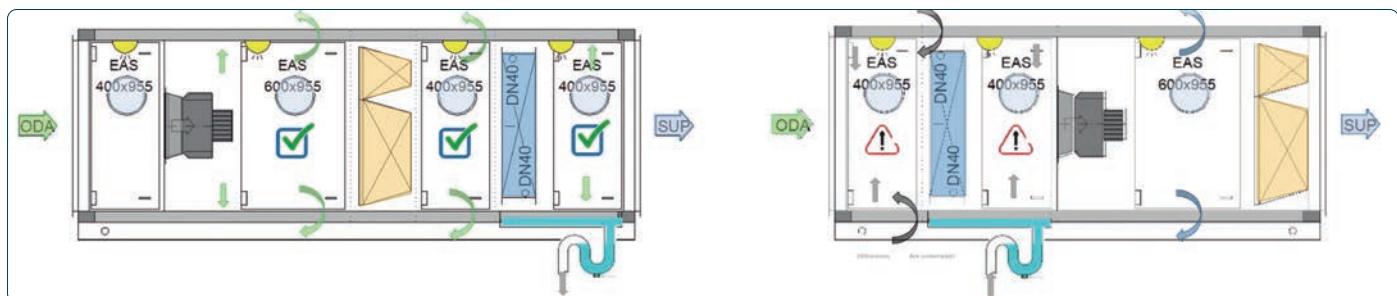


El sistema se describe en el dibujo adjunto. En él se aprecia como teniendo los ventiladores de aire nuevo sobre presionando el sistema y los de aire extraído (depresión) aspirando del sistema, se consigue que en caso de hubiera fuga entre uniones, paredes, recuperador, puertas, etc... la posible mezcla de flujos de corriente de aire siempre, sería que el aire limpio entraría en el flujo del aire que va a ser expulsado al exterior (el traído) pero nunca al revés evitando de este modo la transmisión de partículas y contaminación del aire que va a ser introducido SUP.

Además, este aire introducido a lo largo de su recorrido en el climatizador está en todo momento en sobre presión respecto del aire extraído ETA, con lo que, en el

resto de su trayectoria a lo largo del climatizador en caso de fuga, ésta va continuaría siendo desde el aire limpio SUP hacia el aire extraído ETA, evitando de nuevo por completo la contaminación del aire introducido SUP.

En unidades de climatización Utas unidireccionales que no incorporan este sistema de recuperación, estos conceptos siguen siendo igualmente aplicables y es importante que el ventilador esté trabajando en sobre presión sobre la mayor parte de componentes del climatizador como son las baterías, de este modo, las posibles fugas a través de puertas, paneles o incluso a través del sifón del desagüe van a ser siempre "exfiltraciones" y nunca infiltraciones.



En el siguiente dibujo se puede apreciar como esta configuración no permite la entrada del aire contaminado dentro de la UTA ni aire proveniente del desagüe. Observar también la disposición del filtro, conforme a la norma higiénica EN100713, que se coloca antes de la batería para que el filtro trabaje siempre en seco (HR lo más baja posible) evitando la proliferación de microorganismos y reduciendo el consumo energético del equipo. igualmente debe preverse un espacio anterior de mantenimiento para extraerlo por el lado sucio (in contaminación) Esta disposición es bastante habitual, sin embargo, en caso de existir silenciadores de celdilla con un velo que pudiera desprender fibras, habría que colocarlo después de estos silenciadores.

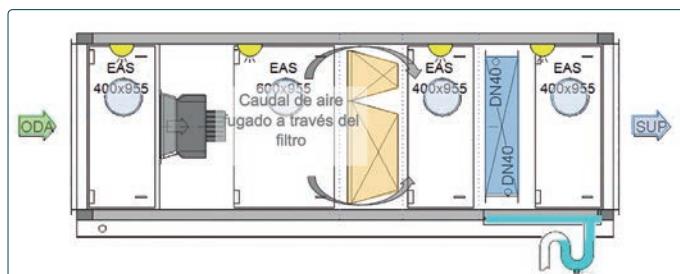
La disposición del filtro después del ventilador tiene origen en los antiguos ventiladores que llevaban transmisión por poleas y correas y podrían desprender partículas de

la correa. Aunque los nuevos ventiladores P ugán acoplados directamente al eje del rotor no llevan correa la práctica habitual sigue siendo la colocación del mismo detrás del ventilador.

Tradicionalmente se ponían los ventiladores en depresión respecto de la batería y resto de componentes, esto obedecía fundamentalmente a la morfología de los ventiladores de doble oído que, para conseguir una distribución uniforme del aire a través del intercambiador necesitaban una distancia considerable de expansión, haciendo de este modo mucho más grande la UTA. Este sistema, aunque “disimula” las fugas ya que las infiltraciones apenas se perciben (mientras que las fugas al exterior son muy llamativas) es sin embargo peor desde el punto de vista de calidad interior ya que entra aire contaminado y no controlado.

ESTANQUEIDAD EN EL SISTEMA DE FILTRACIÓN

Dr ultimo para cerrar el tema, mencionar la **importancia del sistema de sujeción de los filtros**, pues un marco que no sea estanco va a provocar unas fugas del aire a través de la sujeción del filtro.



El sistema de filtración habitual para filtros de alta eficacia suele ser de sujeción de muelles. Este sistema no sólo garantiza la estanqueidad del filtro contra el marco, sino que además cuando la sección de paso de aire de la UTA está compuesta por varios filtros los marcos pueden sellarse entre sí, evitando las fugas entre filtro y filtro. Con este sistema se consiguen grados de estanqueidad del 0,5% (caudal fugado) lo que corresponde a una clasificación F9 según EN1886. Este sistema debería ser recomendado como mínimo para filtros con eficacia F7 hasta F9 S. EN779 (ISO 16890 ePM1 >50% y ePM1 >80%).



Sistema de fijación por muelles

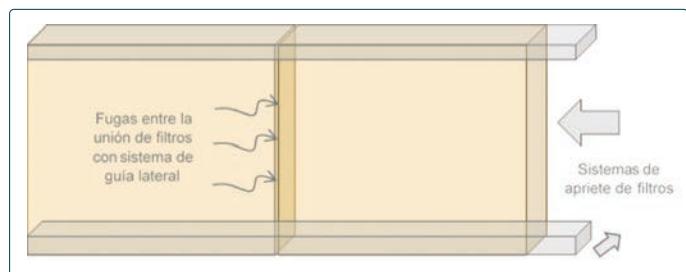


Sistema de fijación por guía lateral

Para reducir dimensiones del equipo, para etapas previas de filtración (filtros de polvo grueso y eficacia media) se utiliza en ocasiones un sistema de fijación mediante guía lateral (corredera).

Muchos fabricantes han desarrollado sistemas de apriete para conseguir una mejor estanqueidad, no obstante, cuando se disponen varios filtros juntos es muy difícil conseguir la estanqueidad entre la unión de estos. Este tipo de sistemas de sujeción cuando llevan varios filtros juntos rara vez consiguen un grado de estanqueidad superior al 1% o el 2% (caudal fugado) lo que corresponde a una clasificación F8 o F7 según EN1886.

Por último, las unidades de filtración absoluta HEPA llevan su propio marco portafiltro con un sistema de estanqueidad y cierre que debe estar testado y certificado por el fabricante del cajón portafiltro.



De concluir, hemos visto a lo largo de este artículo como las Unidades de Tratamiento de Aire se postulan como un sistema seguro capaz de garantizar la calidad del aire interior del edificio pudiendo ajustarse a los requisitos más exigentes del mismo.

Es importante recordar que la **ventilación del interior del edificio rara vez requiere que el sistema de climatización introduzca el 0% del aire del exterior**, limitándose exclusivamente a instalaciones de altas exigencias higiénicas, laboratorios u otros.

En la mayoría de las aplicaciones la introducción del porcentaje adecuado de aire exterior de ventilación, mezclado con aire recirculado es un medio excelente para mantener la salubridad del local y la seguridad de las personas.

La preocupación actual por la salud de las personas y el desconocimiento de los sistemas de climatización con ventilación incorporada, ha llevado en alguna ocasión a apagar el sistema de climatización, lo cual lejos de ser una seguridad y un incumplimiento de la legislación pone en serio riesgo la seguridad y salud de las personas, pues los sistemas de ventilación forzada aun con recirculación de aire, son los encargados de la adecuada renovación del aire interior.





Lo digital cobra vida

Desde hoy los edificios son aún más inteligentes gracias a TA-Smart. [Descubra más](#)

Medir es conocer. La gama de válvulas de control TA-Smart ofrecen capacidad de medida y nuevos modos de comunicación y control.

Gracias a su excelente diseño electrónico y precisión mecánica, proporcionan el control más exacto, fácil instalación y puesta en marcha y el mayor ahorro energético de su clase.

- Permiten registro continuo, local o en la nube de parámetros clave del circuito : caudal, posición de la válvula, diferencia de temperatura, potencia, para facilitar la resolución de problemas.
- La flexibilidad de configuración y su compacto diseño reducen los costes de instalación.
- Se convierten en el referente del mercado en términos de confort, precisión de medida y control, sobre los más variados fluidos, agua o mezclas glicolada.
- Su versatilidad para el tratamiento de señales digitales (BUS de comunicaciones, Bluetooth para dispositivos móviles) o señales analógicas (0 (2)-10V) permite la adaptación a las cambiantes necesidades condiciones de los edificios.



TA-Smart DN32-DN80

LA AEROTERMIA, el futuro eficiente y sostenible de la climatización

Los hogares españoles dedican de media entre un 11% y un 25% de sus ingresos al pago de la factura energética, según el estudio "La factura eléctrica en el hogar" realizado por el Grupo de Mutua de Propietarios. Esto, en gran parte, se debe a la situación política, económica y crisis de materias primas que estamos viviendo en la actualidad.

Además, a esto se le suma el contexto actual de cambio climático donde los combustibles fósiles tienen un alto impacto en el medio ambiente por la emisión de gases de efecto invernadero como el CO₂.



Autor:
Carlos Mhtoy a,
Air Conditioning Academy &
Product Manager
LG



De este motivo, las empresas del sector debemos innovar y trabajar en productos que no solo ayuden a ahorrar en las facturas de nuestros consumidores, sino que también nos ayude a todos a cuidar de nuestro planeta y ser cada vez más responsables con nuestro entorno.

Además, esta búsqueda de soluciones más eficientes y respetuosas con el medio ambiente está en consonancia con la **tendencia de la construcción o adaptación de edificios de energía neta cero (NZEB)** y los cambios en las políticas medioambientales que están llevando a cabo tanto instituciones españolas como europeas. De hecho, un reciente informe de la **Agencia Internacional de la Energía** subrayaba que, para cumplir los objetivos de Net Zero en 2050, no deberían instalarse nuevos sistemas de calderas a partir de 2025, lo que deja la puerta abierta a instalar nuevos servicios como los que están basados en climatización como impulsamos desde G.

Los sistemas de climatización o bombas de calor son más eficientes que las calderas tradicionales y requieren mucha menos electricidad que los calentadores eléctricos, habituales en algunos países como España. **La instalación de estos sistemas permite que el consumidor se beneficie de entre 4 a 6 veces más calor por cada W de electricidad consumido.** Y lo que es más impresionante, las bombas de calor aerotérmicas pueden extraer del aire ambiente más del 75% de la energía que utilizan para funcionar, incluso en climas fríos, y utilizar tan solo un 25% de electricidad. Pero también, una de las partes más importantes es que permiten la reducción de las emisiones de CO₂ entre el 35-65% en comparación con las calderas de gas.

Junto a este ahorro, también debemos hablar de la eficiencia. Podemos confirmar que a pesar de que las calderas han ido mejorando con el tiempo, ahora cuentan con una eficiencia de entre el 90% y el 94%, un porcentaje que se debe a que parte del calor que emiten se pierde a través de los tubos de combustible. Por eso, si lo comparamos con los equipos de aerotermia **LG HRM V, la mejoría es considerable, ya que estas soluciones pueden alcanzar eficiencias por encima del 600% en un entorno con clima cálido como es el de España.** Así, los usuarios se benefician de un sistema que multiplica por 6 el calor producido por cada W de electricidad que consumen.

Aun así, estos sistemas no solo cumplen con una alta eficiencia en climas templados como el de nuestro país, sino también en los más fríos. Las bombas de calor G ofrecen un rendimiento excelente en calefacción incluso a temperaturas de -25°C.

Esta eficiencia puede ser uno de los principales factores por los que desde G hemos visto crecer nuestra demanda en el último año, pero también factores como la subida de precios en la luz y el gas, que han provocado que la demanda de estos equipos creciese a lo largo de estos meses, hecho que podemos atribuir a la propia previsión del consumidor de cara a sobrellevar el invierno ahorrando lo máximo posible en energía.

Es por ello que desde G auguramos que este aumento continúe durante los próximos meses debido a que los usuarios buscan sistemas de climatización de alta eficiencia, sin olvidar que además tengan conectividad wifi, así como que tengan el menor nivel acústico posible. En G hemos lanzado durante estos últimos meses nuevas soluciones que se adecuen a estas nuevas necesidades.

En este sentido, lanzamos una nueva generación de Therma V, nuestra gama de aerotermia insignia para el mercado doméstico. Una solución sostenible y eficiente que busca el ahorro en la climatización y producción de agua caliente del hogar. Es capaz de elevar el rendimiento máximo por encima del 600%, produciendo más de 6 W de calor

por cada W h consumido. Por ello, podemos decir que Therma V es hasta 6 veces más eficiente que una caldera de condensación normal.

Pero, además, este mismo año también lanzamos un nuevo sistema de aerotermia híbrida: Multi V i, que viene a revolucionar el mundo de la climatización con R F, empleando lógica de inteligencia artificial en su modo de funcionamiento. Multi V i es capaz de auto-aprender, mejorando la experiencia del usuario con el mínimo gasto energético.

El sofisticado motor de inteligencia artificial del Multi V i permite la función AI Smart Mode, que optimiza su funcionamiento a través del aprendizaje situacional y espacial, adaptando su potencia de calefacción o refrigeración según distintas variables como la cantidad de personas en la habitación, nivel de humedad o la temperatura presente y futura tanto interior como exterior. Esta funcionalidad permite mejorar su eficiencia energética hasta en un 24,7%.



También cuenta con la función AI Indoor Space Mode, la cual permite mantener una temperatura estable y reducir un consumo de energía adicional al encender automáticamente las unidades interiores en áreas ocupadas y apagar las no ocupadas. Su sistema AI Energy Management permite a los usuarios configurar distintos objetivos de consumo que ayudan a controlar aún más el consumo de las unidades de Multi V i. Por último, la tecnología instalada de AccuWeather permite adaptar el funcionamiento a la previsión climatológica. Todo ello monitorizado y controlado con un software sencillo y cómodo para facilitar tanto el uso diario como el mantenimiento de las unidades.

Como podemos observar estamos sin duda presenciando cambios en los modelos de consumo y en las necesidades de los usuarios, por eso nos hemos adaptado a estos cambios y los aplicamos a nuestros productos. Sobre todo, teniendo en cuenta que los sistemas de aerotermia son actualmente una tecnología muy demandada, y así lo observamos dentro de la división de Climatización, tanto nuestras gamas de aerotermia doméstica HRM V como nuestras soluciones de aerotermia híbrida MULTI V.

Informe del sector de la calefacción Año 2022



El año 2022 ha estado marcado por la crisis energética derivada del conflicto de Ucrania que ha impactado directamente en la industria de la calefacción y producción de agua caliente sanitaria, acelerando la transición energética, la integración de las energías renovables y el desarrollo de nuevas soluciones que ayuden a la descarbonización de los edificios al mismo tiempo que se garantiza a los ciudadanos e industrias el confort térmico.

La alta actividad en el sector, claramente dinamizado por la renovación de los sistemas instalados y los programas de incentivos, han caracterizado el crecimiento del mercado que alcanza los 1.036 millones de euros.



Cortesía de:
 ECA



La pandemia de COVID-19 generó la mayor crisis mundial en la historia reciente, provocando en 2020 una contracción de la economía mundial en el que el mercado de los sistemas térmicos se vio fuertemente afectado como consecuencia del confinamiento.

El año 2021 estuvo marcado por una progresiva recuperación con una evolución positiva dando lugar a un excelente ejercicio, continuando en el año 2022 con esta misma tendencia, gracias en gran parte al desarrollo de los programas de incentivos dentro del plan de recuperación, pero el encarecimiento de las materias primas y la falta de componentes han provocado que los resultados no hayan sido los esperados al verse afectada la capacidad de suministro para atender la demanda de determinados productos.

■ COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Tanto a nivel europeo como nacional, se ha mantenido el compromiso con los objetivos medioambientales y de descarbonización de los edificios y con ello los procesos de modificación, revisión y adaptación de Directivas y Reglamentos que han generado nuevos cambios normativos, nuevos impuestos y regulaciones sobre el uso de combustibles fósiles.

Todas estas circunstancias presentes en 2022, sitúan a la industria del sector de la calefacción y producción de agua caliente sanitaria ante un momento de grandes inversiones para el desarrollo de nuevos productos y para el incremento de la capacidad de fabricación, especialmente de la aerotermia.

En E GECA apostamos por todas las tecnologías, como lo demuestra el ámbito de los productos y tecnologías que ofrecen soluciones térmicas eficientes y viables en función de las diferentes tipologías de edificios y necesidades de los usuarios.

■ DESCARBONIZAR NO SIGNIFICA NECESARIAMENTE ELECTRIFICAR

As bombas de calor eléctricas desempeñan un papel clave en la descarbonización de los diferentes sectores de la economía. **Eso desde E GECA creemos que descarbonizar no significa necesariamente electrificar.** Hay vías alternativas, que pasan por otras energías renovables y por la hibridación de tecnologías.

Hay que destacar el potencial de los gases renovables (biometano, hidrógeno verde y gas natural sintético GNS), que son aquellos provenientes de fuentes inagotables de energía. Una de sus principales ventajas es que se puede seguir usando la infraestructura de gas natural que tenemos en nuestro país para su suministro, no sólo a los sectores industrial, terciario y residencial, sino también para el abastecimiento a la red de producción de energía eléctrica nacional.

Y esta es su gran ventaja ya que permite utilizar una fuente de energía renovable sin necesidad de replantear y dimensionar de nuevo las instalaciones térmicas actuales.

■ LOS INSTALADORES EN EL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN ENERGÉTICA

El año 2022 también ha sido un año en el que se ha puesto de manifiesto el relevante papel de los instaladores en este proceso de transformación que planteamos y el problema de falta de mano de obra cualificada a la que se enfrenta el sector.

Así se recoge en el informe elaborado por la EHI: "Meeting systems installers Expanding and upskilling the workforce to deliver the energy transition", publicado en julio de 2022, en el que se destaca que para cumplir los objetivos de REPowerEU en 2030, el número de instaladores deberá aumentar en un 50%. Y de los ya existentes, al menos la mitad deberá recibir formación para poder trabajar con tecnologías de bomba de calor.

As nuevas competencias necesarias para los instaladores incluyen: digitalización, hibridación, electrificación, optimización de sistemas, refrigerantes y gases descarbonizados.

Para aumentar el número de instaladores, se necesitan synergias entre diferentes actores: los legisladores de la UE, las administraciones públicas nacionales y regionales, y la industria.

A nivel nacional y local, se necesita una mejor cooperación entre las organizaciones a cargo de la política ambiental y las organizaciones involucradas en la política laboral y de formación para el empleo. Los gobiernos también deberían brindar apoyo financiero a los proyectos de capacitación y actualización, y a campañas de concienciación públicas para resaltar el atractivo de la profesión en los programas escolares.



IDEAS CLAVE:

- La diversificación, la integración de sistemas y un enfoque multitecnológico son esenciales para una descarbonización rápida y eficaz.
- El sector sigue liderando las actuaciones enfocadas a la descarbonización de los edificios y supera una facturación de 1.036 millones de euros.
- Los gases renovables deben considerarse y promoverse plenamente como un complemento clave de la electrificación renovable, también en el sector de la calefacción.
- El creciente despliegue de las bombas de calor, los híbridos y, en general, la consecución de los objetivos de REPowerEU, son una oportunidad para la industria europea de la calefacción. Se está invirtiendo en una mayor capacidad de producción y se confía en que, con un marco normativo favorable, se puedan alcanzar los objetivos.
- Los elementos que deben tener en cuenta los responsables políticos en este sentido son: no descartar ninguna tecnología compatible con el Pacto Verde Europeo y apoyar el desarrollo de las competencias necesarias para la transición, por ejemplo, para los instaladores de calefacción.
- Hay que situar a los consumidores en el centro de la transición energética y deben ser plenamente conscientes de las ventajas de las tecnologías de calefacción para la descarbonización.
- Necesidad de aumentar el número de instaladores capacitados y formados en nuevas tecnologías
- Trabajo de concienciación e información en beneficio del uso de gases renovables como la opción más viable desde el punto de vista técnico y económico para descarbonizar los sistemas que ya están instalados.
- Es necesario contar con la Administración para que dé el impulso necesario, tanto económico como legislativo a esta solución y que el ciudadano conozca que puede reducir las emisiones sin necesidad de cambiar la tipología de equipos.

DATOS DE MERCADO

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

	VENTAS		
	2021	2022	2022 vs 2021
Calderas murales [uds.]	368.000	352.000	-4,35%
Bombas de calor multitarea* [uds.]	47.500	70.300	48,00%
Termos eléctricos [uds.]	920.000	940.000	2,17%
Radiadores [uds.]	1.480.000	1.095.200	-26,00%
Calderas de pie [uds.]	50.000	38.500	-23,00%
Suelo radiante [m ²]	4.000.000	3.925.000	-1,88%
Depósitos [uds.]	60.000	63.000	5,00%
Calentadores a gas [uds.]	278.000	236.300	-15,00 %
Bomba de calor sólo ACS [uds.]	16.500	25.000	51,52%
Captadores solares [m ²]	60.000	58.000	-3,33%
Controladores [uds.]	315.000	299.000	-5,08%

* Aerotermia + geotermia FUENTE: FEGECA. Elaboración propia. Datos estimados

El confort a tu medida

De Dietrich



Control a distancia mediante termostato ambiente modulante WiFi SMART TC°

Inidens

- Caldera mural de gas de condensación con potencias desde 20 hasta 35 kW
- Cuerpo de intercambio de acero inoxidable
- Robusto grupo hidráulico fabricado en latón

La caldera de condensación INIDENS es la solución diseñada a la medida de tu confort: dimensiones compactas, máxima eficiencia energética, manejo intuitivo y gran producción de agua caliente sanitaria.



Cómo está cambiando la industria de HVACR hacia determinados tipos de refrigerantes

En el mundo de los refrigerantes, se siente el cambio. Lo que impulsa este cambio es, en gran medida, una búsqueda de un menor consumo energético y un mejor rendimiento de los sistemas junto con una legislación más estricta, que rige el uso y disponibilidad de determinadas familias de refrigerantes



Cortesía de:
EMOURS



Los negocios que utilizan refrigerantes operan en un entorno cada vez más regulado en todo el mundo. Un entorno que se ha definido para terminar con el uso de refrigerantes que agotan el ozono y para eliminar paulatinamente aquellos que puedan tener un alto potencial de calentamiento global (GWP).

Como resultado, los fabricantes de equipos originales (Original Equipment Manufacturer, OEM), los diseñadores de sistemas de refrigeración, los ingenieros, operadores y personal de mantenimiento están evaluando sus opciones para realizar la transición a refrigerantes con un bajo GWP.

Muchas organizaciones ya están adoptando un planteamiento más integrado y respetuoso con el medio ambiente en el diseño, mantenimiento y gestión de sus sistemas HVACR y otras están siguiendo rápidamente su ejemplo.

El aumento de los costes de energía junto con la necesidad de cumplir con las últimas regulaciones sobre gases Fluorados significa que es vital contener los costes de operación. Si, en parte, eso implica extraer un mayor valor de los sistemas HVACR, la pregunta obvia es: ¿cómo se puede hacer? Es necesario contar con una buena comprensión de los refrigerantes disponibles para proporcionar una respuesta. Por ejemplo, saber qué refrigerantes son compatibles. **¿Pueden mejorar el rendimiento del sistema? ¿Cuáles son sus clasificaciones de seguridad?, y ¿satisfarán sus necesidades futuras?**

Este artículo resume algunas de las cuestiones que deben analizarse antes de decidirse por un refrigerante que se adapte y tenga un buen rendimiento con su sistema HVACR. También puede leer nuestro recurso para empresas: Guía básica “**El tiempo de la eficiencia energética, de Opteon™**” para una guía más técnica.

Conocer los HFO a partir de los HFC y HC

Con varios refrigerantes entre los que elegir, es esencial reconocer las propiedades clave de cada uno y el tipo de beneficios que aportan. Desde el inicio, es crucial saber si un refrigerante dado está permitido legalmente para su uso con una configuración específica del equipo. Por ejemplo, según la regulación Fgas, el uso de algunos refrigerantes HFC (Hidrofluorocarbono) como R-404A y R-507 se está eliminando completamente mientras que otros refrigerantes con un alto GWP están sufriendo una disminución considerable.

A medida que el suministro de estos productos sea cada vez más limitado en el futuro cercano, el conocimiento de las alternativas de HFO (Hidrofluoroolefinas) de bajo GWP de la siguiente generación, como Opteon™ XL20, que tiene un GWP inferior a 150, puede ayudarle a determinar sus opciones. Lea la guía básica “El tiempo de la eficiencia energética” para obtener más información sobre las principales diferencias entre refrigerantes.

¿En qué punto se encuentra de su viaje a la sostenibilidad?

En los casos en los que el equipo siga siendo operacionalmente viable y una inversión en un nuevo sistema no sea una opción económicamente asequible, la sustitución del refrigerante actual por una alternativa con un bajo GWP que coincida con el rendimiento y eficiencia del sistema será clave. De tanto, es importante considerar la compatibilidad de los sistemas y el ámbito de reemplazo.

Los negocios que estén considerando instalar nuevos sistemas HVACR también deben considerar el impacto positivo que tendrá su elección de refrigerante en el coste total del ciclo de vida de su inversión.

Seguridad sostenible

La seguridad es un aspecto vital a la hora de diseñar una mejora o innovación para los sistemas y aplicaciones HVACR. La elección de un refrigerante que pueda manipularse, guardarse, instalarse y mantenerse de forma segura y fácilmente, contribuirá a un entorno comercial más seguro y a menores costes de mantenimiento. Por ejemplo, los refrigerantes clasificados como A2L no son tóxicos y tienen una menor inflamabilidad. Por tanto, es más difícil que se prendan fuego, es menos probable que formen concentraciones inflamables que los refrigerantes A3 y son menos combustibles.

Eficiencia energética

Es esencial considerar cómo los sistemas de refrigeración y calefacción se pueden configurar para reducir la huella de carbono utilizando menos energía durante su funcionamiento, y su potencial para facilitar la recuperación y reutilización del calor residual.

En este sentido, los recientes estudios comparativos que examinan una serie de arquitecturas de refrigeración comercial aportan una lectura interesante, ya que analizan las variaciones encontradas en las emisiones de los sistemas y los costes del ciclo de vida cuando se usan distintos tipos de refrigerantes en un rango de temperaturas y en distintos escenarios.

Estos estudios indican importantes diferencias entre los refrigerantes con bajo GWP disponibles y cómo deberían investigarse antes de elegir un sustituto que optimice el rendimiento, la eficiencia energética y el mantenimiento del equipo a largo plazo.



Problemas de suministro

A medida que la eliminación gradual de refrigerantes con alto GWP continúa, la disponibilidad comercial futura de refrigerantes tradicionales será cada vez más limitada y costosa. Algunas otras alternativas con GWP muy bajo como CO₂ ya sufren presiones en su cadena de suministro dada la diversidad de uso y la dependencia de producción en otros procesos industriales.

Debido a esta situación, muchas organizaciones ya han cambiado o tienen previsto cambiar a alternativas que ofrecen un rendimiento equivalente o mejor en una amplia gama de aplicaciones.

Para tener información más detallada sobre las cuestiones planteadas en este artículo, le animamos a que descargue la guía básica “El tiempo de la eficiencia energética de Opteon™ XL”. En ella podrá conocer mejor las distintas opciones de refrigerantes de alto rendimiento y bajo GWP y cómo pueden ofrecer ahorros de energía y costes desde el momento de la instalación y también en el futuro. ☀

>>> EIG explica la importancia de una refrigeración industrial sostenible y personalizada para cada sector



Los sistemas de refrigeración son claves para garantizar unas condiciones ambientales idóneas de humedad y temperatura durante el proceso productivo, garantizando el correcto funcionamiento de los equipos como la seguridad y calidad de los productos

El de refrigeración es uno de los sistemas más críticos en cualquier planta de fabricación de una empresa industrial. Y es que este proceso no solo tiene la vital función disminuir el nivel de calor de una máquina, sino que por su metodología y características propias, es uno de los que el consumo de energía y el impacto al medio ambiente son más altos.

Aunando estos dos factores, su alta importancia y un contexto en los que el consumo energético y la huella de carbono son las dos principales áreas en las que la industria busca reducir su impacto, nos encontramos en una situación casi imposible para la misma: cómo mantener las condiciones idóneas para

la producción en términos de temperatura y humedad, a la vez que tratamos de reducir dos de las principales consecuencias de lograrlo.

Para ello, primero hemos de entender mejor cómo funciona un sistema de refrigeración.

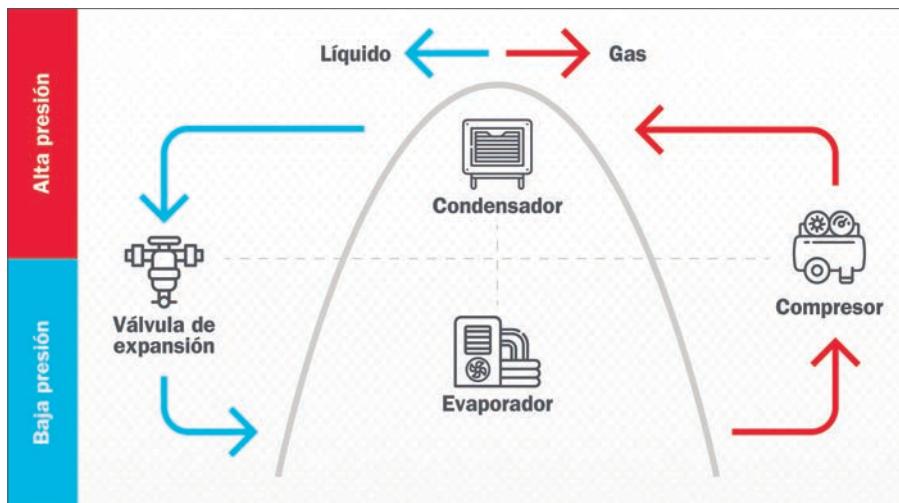
El sistema de refrigeración industrial es un proceso que realiza un intercambio calorífico del refrigerante al pasar de líquido a gas.

Cortesía de:
E G



Sistemas de refrigeración industrial, fundamentales para un correcto proceso productivo.

Resumiendo su definición al mínimo, un sistema de refrigeración industrial es un proceso que realiza un intercambio calorífico entre los refrigerantes (líquidos o fluidos que absorben el calor a bajas temperaturas) con el exterior a través de los cambios de estado del refrigerante de líquido a gas y viceversa, al circular por las diferentes etapas del circuito en el condensador y el evaporador.



Para llevar a cabo este intercambio calorífico, el sistema de refrigeración industrial necesita de un fluido que, al evaporarse, recibe el calor de su entorno. Los refrigerantes no son otra cosa que líquidos especiales con un punto de evaporación muy bajo.

Una vez el refrigerante se evapora y roba el calor de su entorno, pasa por un compresor donde se eleva su temperatura y presión, que son las condiciones adecuadas para volver a ser condensado; cediendo así el calor absorbido del medio enfriando el ambiente.

Una vez condensado de nuevo, el fluido, en estado líquido, reduce su presión y se introduce de nuevo en el evaporador, comenzando de nuevo el ciclo de enfriamiento.

El refrigerante actúa como medio de transporte para mover el calor del evaporador al condensador, donde es despedido a la atmósfera o al agua de enfriamiento, en el caso de sistemas enfriados por agua. Un cambio de estado líquido a vapor, y viceversa, permite al refrigerante absorber y descargar grandes cantidades de calor eficientemente.

Sistemas de refrigeración específicos para cada sector industrial

Es un proceso necesario en casi cualquier industria, tanto en el caso de aquellas que necesitan ciertas condiciones para el correcto funcionamiento de sus equipos - industria metalúrgica, por ejemplo -, como las que necesitan controlar al máximo las condiciones ambientales en aras de garantizar la seguridad y calidad de sus productos - alimentaria y química son quizás las industrias en las que esto es más necesario.

Esto hace que, aunque sean indispensables para todas y cada una de ellas, no hay un sistema de refrigeración que sea una solución universal y perfecta para todas las empresas industriales, sino que hay que entender las características intrínsecas de cada sector para buscar el sistema que mejor se adapte a sus necesidades.

● **Industria Alimentaria:** en este tipo de industrias, los sistemas de refrigeración están centrados en mantener las condiciones ambientales necesarias para garantizar la seguridad e integridad del producto final. Desde las empresas dedicadas a tareas de conservación de alimentos, como de maduración de productos frutas) pasando por el procesado de alimentos precocinados, industrias cárnica, lácteos...

● **Industria química:** la complejidad de los procesos que se llevan a cabo en la industria química (fabricación de orgánicos, inorgánicos, pigmentos, plásticos, fibras, productos químicos) hace que estos requieran unas condiciones de temperatura y humedad no solo muy concretas, sino también distintas entre sí. Para ello, en este sector suele ser necesario el uso de gases a presión a temperaturas especiales.

● **Industria petrolera:** A pesar de la imagen colectiva que podemos tener de una refinería, siempre repleta de inmensas fuentes de calor y mucho vapor, el uso del frío es indispensable en los distintos sistemas de control de presión del vapor o para cambiar relaciones de solubilidad.

● **Generación de energía:** la generación de energía eléctrica se hace a través de equipos de combustión interna para los que es necesario sistemas de refrigeración industrial específicos.

● **Industria farmacéutica:** en la mayoría de laboratorios son necesarias las salas blancas, especialmente diseñadas para tener unos parámetros ambientales controlados, como son la temperatura, humedad y flujo de aire entre otros, algunos de los más importantes.

● **Centros de procesos de datos:** presentes en la industria y en la mayoría de empresas, cuentan con grandes espacios cerrados para sus servidores, con una temperatura baja constante para garantizar el correcto funcionamiento de la electrónica que la compone, que por su propia actividad interna sus placas sufren importantes aumentos de temperatura que se deben estabilizar.

A rasgos generales, y aunque haya muchas variantes intermedias e, incluso, mixtas, podemos diferenciar los sistemas de refrigeración según el contacto que el fluido tenga o no con el medio, así como el número de intercambiadores que se empleen en los mismos.

● **Sistema abierto / cerrado:** mientras que en un sistema abierto el refrigerante está en contacto directo con el medio, en el cerrado ocurre lo contrario y el desplazamiento se lleva a cabo a través de un sistema de tubos.

● **Sistema directo / indirecto:** mientras que en un sistema directo existe un único intercambiador de calor que disminuye la temperatura siempre que el proceso está activo, en un sistema indirecto se emplean dos intercambiadores de calor y un circuito por el cual pasa el refrigerante.

Refrigerantes con un menor impacto medioambiental para una industria más sostenible

Aunque son indispensables para cualquier sistema de refrigeración, este tipo de fluidos presentan un problema para la industria.

Y es que aquellos con un uso más extendido a lo largo de las últimas décadas cuentan con un alto factor contaminante

que es totalmente incompatible con las actuales normativas de impacto medioambiental tanto a nivel estatal como europeo.

Como solución a esto, la industria está buscando maneras de seguir refrigerando sus procesos productivos de una manera más sostenible, ya sea mediante el empleo de refrigerantes que habían caído en desuso, pero que ahora están en boga por su reducido impacto, como es el CO₂ - por paradójico que pueda parecer - o aplicando soluciones que no eran habituales en el sector de la refrigeración industrial, como es el uso del glicol.

Sin embargo, lo más importante para que una empresa pueda implementar un sistema de refrigeración lo más eficiente y eficaz posible, es llevar a cabo un proyecto holístico que tenga en cuenta sus características y necesidades propias.

Un proceso en el que es fundamental contar con un socio que cuente con la experiencia, conocimientos y recursos necesarios para garantizar estos objetivos. ●



Haier
Climatización y confort

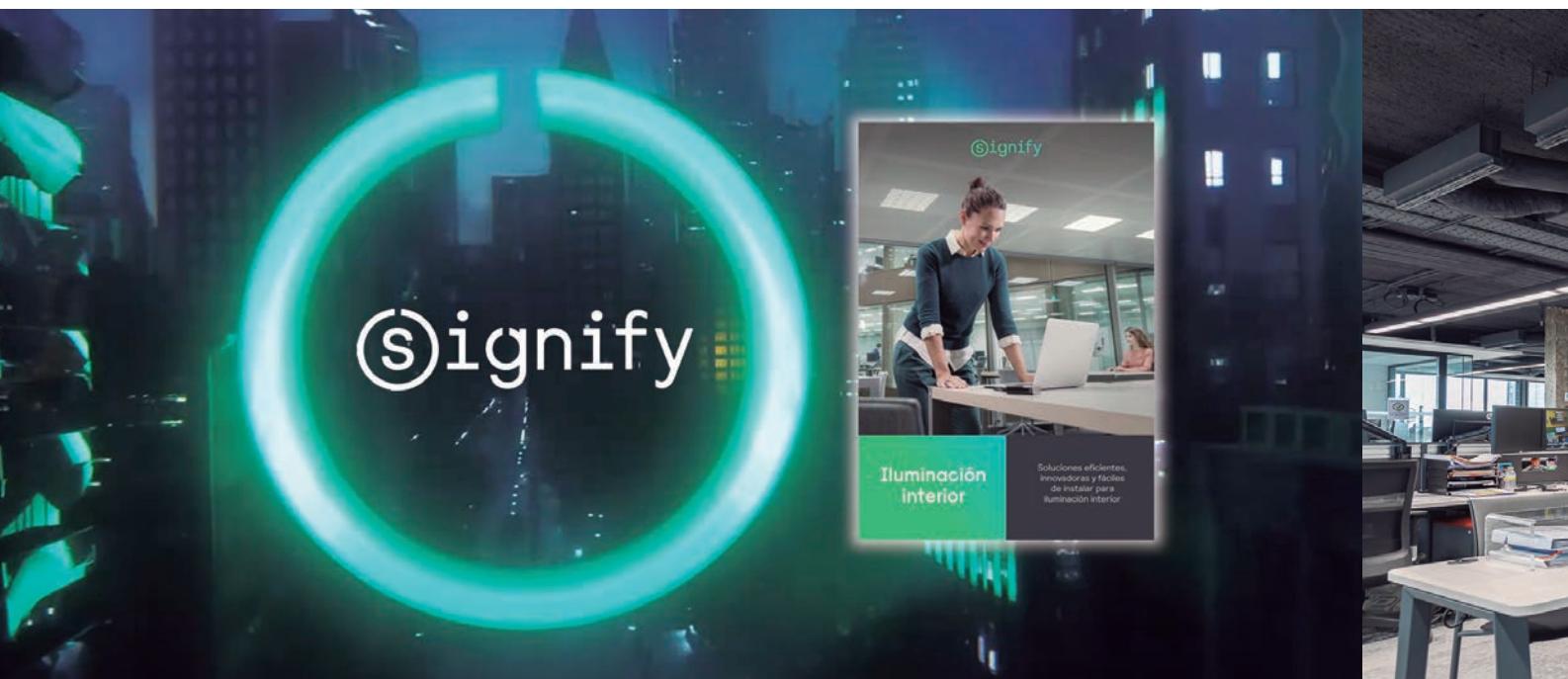
Professional, Smart &
Healthy Air Solutions



NUEVA
GEOS-R

El revivir de tu espacio

La guía definitiva para encontrar soluciones eficientes, innovadoras y fáciles de instalar para ILUMINACIÓN INTERIOR



Los responsables de los edificios cada vez son más conscientes de la necesidad de invertir en sus instalaciones, modernizándolas y asegurándose no sólo de un buen retorno de la inversión, sino de múltiples ventajas que van desde la mejora de parámetros ambientales y bienestar de los usuarios hasta el ahorro energético.

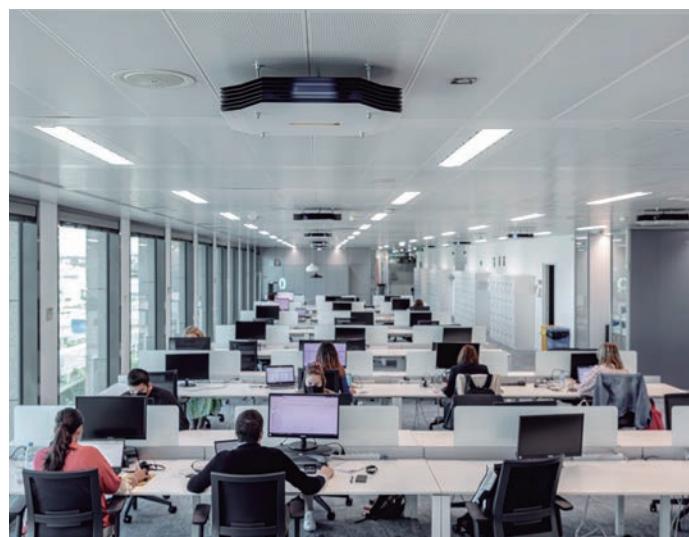
El parque inmobiliario europeo está envejecido y, en la mayoría de los casos, como ocurre en España, más de la mitad de los edificios son anteriores a 1980 y cuentan con una certificación energética que apenas supera la E. El sector de la construcción es el mayor consumidor de energía del continente. Se estima que el 75% de los edificios existentes actualmente en la Unión Europea son inefficientes, desde un punto de vista energético, generando el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

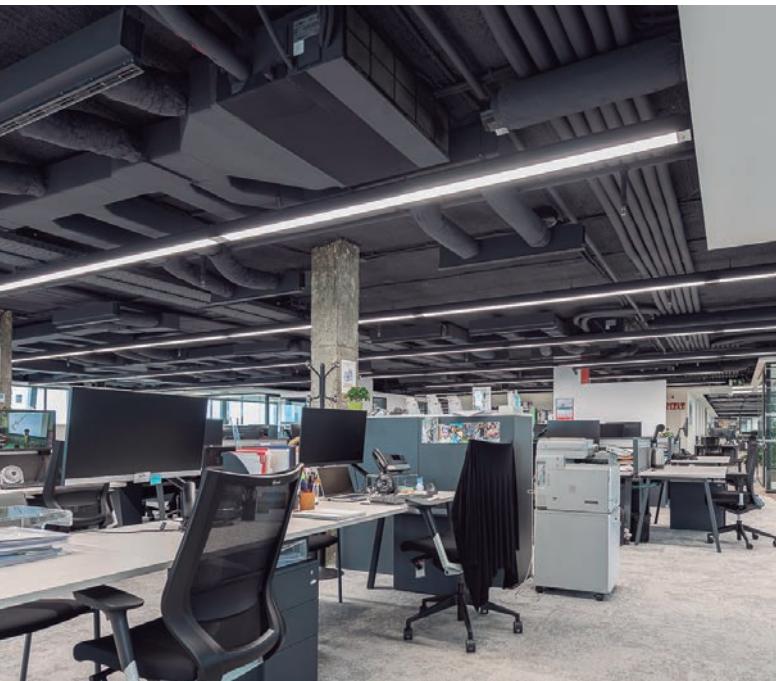
Las instituciones europeas han tomado cartas en el asunto. **El Parlamento Europeo ha aprobado recientemente que, a partir de 2028, todos los edificios nuevos sean cero emisiones**, y que todos los edificios existentes alcancen, al menos, la clase de eficiencia energética clase D en 2033. Un reto de neutralidad en emisiones que creen que deberá exigirse al conjunto del parque inmobiliario en 2050.

Para lograr los objetivos de neutralidad en huella de carbono, eficiencia energética y energías renovables, es indispensable duplicar la tasa de renovación de edificios del 1,5 % al 3 % anual y combinarla con soluciones de iluminación energéticamente eficientes.

La renovación de la iluminación se ha consolidado como un componente clave en esta transición hacia edificios modernos y sostenibles por su capacidad de mejorar el rendimiento energético de los edificios, impulsar el ahorro económico y mejorar el confort y el bienestar. Sirva de ejemplo la aceptación del LED como lámpara convencional, para garantizar unos altos índices de eficiencia y de consumo energético.

Esto ha favorecido que los responsables de los edificios estén dispuestos a invertir grandes cantidades de dinero en mejorar su infraestructura de iluminación por todas las ventajas que ello implica.



PHILIPS**interact****PHILIPS**
dynalite**PHILIPS**
hue personal wireless lighting**COLORKINETICS****WiZ**

EDIFICIOS MODERNOS Y NEUTROS: EL MOMENTO DE LOS INSTALADORES ELÉCTRICOS

Esta situación supone una gran oportunidad para los instaladores eléctricos quienes tienen la oportunidad de ampliar su negocio al poder ofrecer a sus potenciales clientes soluciones de iluminación eficientes y capaces de crear entornos sostenibles, flexibles, saludables y conectados y, todo ello, con un rápido retorno de la inversión.

Sin embargo, aunque la oportunidad es de oro para los instaladores, la complejidad del proceso, la gran cantidad de información disponible y la existencia de socios de baja credibilidad puede hacer que un momento tan importante se desperdicie.

Es por ello que contar con un socio de confianza que aporte información veraz y de calidad, que haga más sencilla la labor de los instaladores, es fundamental para afrontar un período tan clave dentro del proceso de renovación de edificios como es este.

LA GUÍA DE ILUMINACIÓN INTERIOR DE SIGNIFY AYUDA A IMPULSAR EL NEGOCIO DE LOS INSTALADORES

La guía para la iluminación interior de Signify, líder mundial en iluminación, es la herramienta para que los instaladores eléctricos cuenten con un recurso que les permita conocer y transmitir a sus clientes todo el potencial de la iluminación y la tecnología de Signify mientras su trabajo se simplifica.

Con esta guía los instaladores podrán conocer la tecnología soluciones sencillas de iluminación y qué ofrecer a los responsables de los edificios, para que puedan beneficiarse de la reducción del uso de energía y minimizar el gasto en costes operacionales hasta en un 80%, mejorando el bienestar, incentivando la sensación de seguridad y el compromiso y la responsabilidad con el futuro.

A través de esta guía los profesionales eléctricos pueden conocer cuáles son los productos qué mejor se adaptan a las necesidades del cliente, así como los cálculos tipo por instalación, pudiendo ofrecer, así, una experiencia más personalizada a sus clientes.

Al estar toda la información concentrada en una sola guía, los instaladores solo tendrán que abrirla si quieren saber qué es necesario para cada reforma, haciendo su trabajo más fácil.

El poder transformador de la luz va a ser uno de los principales impulsores de la industria de la rehabilitación de edificios. Hacérselo llegar a nuevos clientes y ponerlo en práctica de forma sencilla es una oportunidad única para que los instaladores eléctricos puedan hacer crecer su negocio durante los próximos años. La guía para la iluminación de Signify ofrece información clave para saber cómo hacerlo.

*Si quieres hacerte
con la guía, escanea
este código QR:*



Comentarios al futuro REBT: ITC BT-15.

Instalaciones de enlace. Contadores y sistemas de medida.

#PrysmianExpertise

NOVEDADES QUE AFECTAN A LOS CABLES

La ITC BT-15 que modifica a la ITC BT-16 del REBT 2002 cambia de numeración y de contenido siendo mucho más amplia, precisa y adaptada al estado actual de los contadores y equipos de medida y sus diferentes ubicaciones. En lo que respecta a los cables las novedades no son muy amplias

3. Cableado de las centralizaciones de contadores y de los módulos de medida indirecta

La sección mínima del cableado pasa de 6 mm² (REBT 2002) a 16 mm², con el objeto de evitar modificaciones cuando se producen ampliaciones de potencia. Muy importante novedad.

Al respecto del tipo de cable no hay variación si bien las normas de diseño reflejadas han sido modificadas para adaptarlas al Reglamento de Productos de Construcción y reflejar expresamente la clase mínima Cca-s1b,d1,a1 que también se lee en el tercer párrafo del punto 3. Tales normas son:

- UNE 21027-9 para cables termoestables (temperatura máxima en régimen permanente de 90 °C en conductor)
- UNE 211002 para cables termoplásticos (temperatura máxima en régimen permanente de 70 °C en conductor)



Autor:
Lisardo Recio Millo
Product manager
Prysmian Group



Prysmian
Group



Además, se puntuiza que los conductores sean rígidos de clase 2. Es decir conductores rígidos de varios hilos (la clase 1 se destina a conductores rígidos de un solo hilo, que típicamente presentan los conductores rígidos de hasta 4mm^2 incluidos)



> Cable Afumex Class Panel Rígido (AS) según UNE 21017-9, con conductor rígido y clase de reacción al fuego Cca-s1b,d1,a1. Apto para centralizaciones de contadores y módulos de medida indirecta.



> Centralización de contadores de un edificio de viviendas

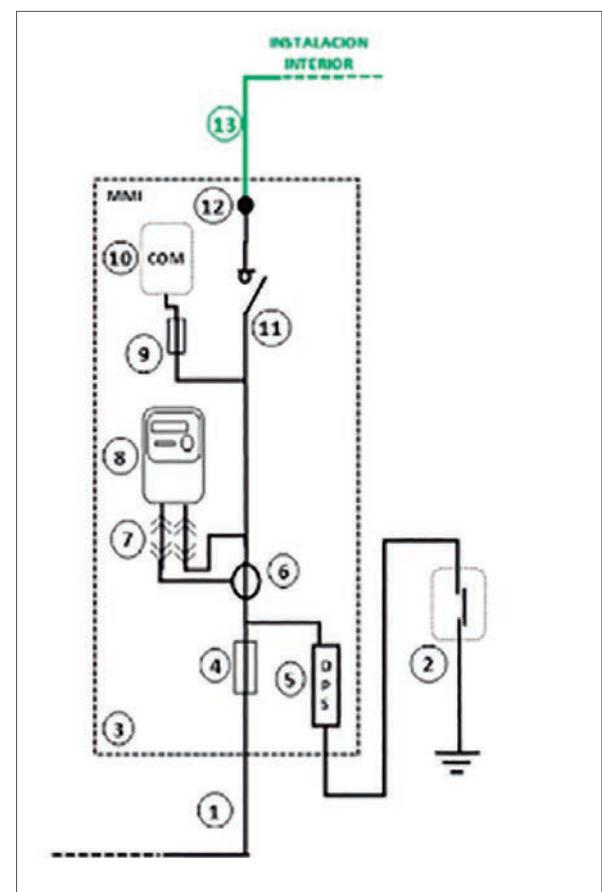
Prysmian Club Compartiendo Conocimiento. Avanzándonos al Futuro.

¿Cómo te afectarán los cambios del futuro REBT?

DESCARGA Guía de las principales novedades del futuro REBT

Prysmian Group Comentarios al borrador del futuro REBT Novedades que afectan a los cables. Octubre / Noviembre 2022

Esquema de módulo de media indirecta alimentado directamente de una LGA



> Figura 11 del borrador de la ITC BT-12 correspondiente al módulo de medida indirecta (MMI) alimentado directamente de una LGA. Obsérvese en el punto 6 el transformador de intensidad previo al contador de medida indirecta.

El punto 10 (COM) es el equipo de comunicación para telemedida (opcional). El punto 13 es la derivación individual hora y a parte de la instalación interior

Se especifica también la sección mínima del hilo de mando, el conductor de alimentación al equipo de comunicaciones y para los circuitos de medida indirecta:

El resto de cableado tendrá las mismas características que las indicadas anteriormente. El cable de mando que parte de la CC o del MMI tendrá una sección de $1,5\text{ mm}^2$ y color rojo.

A alimentación al equipo de comunicaciones para telemedida será de sección $2,5\text{ mm}^2$ y para los circuitos de medida indirecta conectados al secundario de los transformadores de intensidad la sección mínima será de 6 mm^2 .

Comentarios al futuro REBT: ITC BT-16.

Derivaciones individuales. Novedades que afectan a los cables.

#PrysmianExpertise



El borrador de la nueva ITC BT 16 trata las derivaciones individuales actualizando y ampliando el contenido del texto de 2002.

A destacar el desarrollo preciso de los sistemas de instalación aceptados, al igual que en el caso de la ITC BT-14 para LGAs y otras ITC BTs. Un constante en este borrador de nuevas ITC BTs del futuro REBT

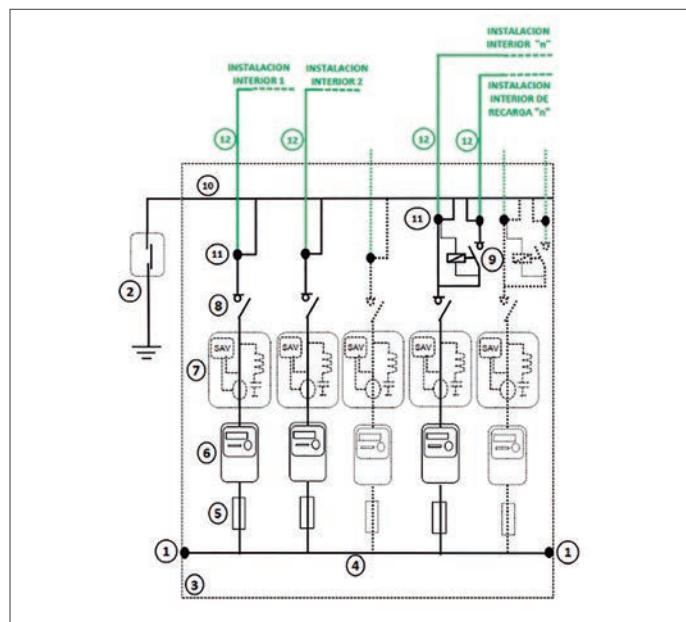
NOVEDADES QUE AFECTAN A LOS CABLES



Autor:
Lisardo Recio Maillo
Product manager
Prysmian Group



Prysmian
Group



> Centralización de contadores (esquema correspondiente a la figura 10 del borrador de la ITC BT-12. Obsérvese que figuran las DIs en verde como instalación interior en verde)

Ampliado por tanto el alcance de la instalación interior. Esto merece especial consideración al respecto de lo que afecta a instalaciones interiores y no está expresamente fijado en el borrador de la nueva ITC BT-16.

Por ejemplo, la consideración de circuito interior en la ITC BT-19, pto. 2.2.2. para fijar los valores máximos de caída de tensión.

También añadir, que ahora los cables que conectan los equipos de medida con las estaciones de recarga sean circuitos individuales o colectivos (esquema 2) son derivaciones individuales a la par que circuitos interiores (antes solo circuitos interiores)

Esta novedad implica la afectación tanto de esta ITC BT-16 nueva como la del artículo 14 del REBT sobre especificaciones particulares de las empresas suministradoras de energía que podrán proponer, mediante normas aceptadas por el órgano competente de la comunidad autónoma, prescripciones sobre la construcción y montaje de estas líneas.

» 1. Definición

Se precisa la definición de derivación individual ampliando las posibilidades para asegurar a que se refiere en cada caso y también el punto exacto de inicio y final:

"La derivación individual comienza en las bornas o pletinas de salida del punto de medida (CC, MMI o CPM) y acaba en las bornas de entrada del interruptor general automático situado en el cuadro general de mando y protección".



> Origen de derivaciones individuales en las bornas de salida de una centralización de contadores CC

» 2. Características de la instalación

En la línea de este proyecto de REBT se ha mejorado y detallado cada uno de los sistemas de instalación aceptados como ya hemos comentado anteriormente.

» 3. Cables

Como curiosa novedad la derivación individual deberá incorporar el cable de mando de 1,5 mm² que podrá utilizarse para maniobra de recarga del vehículo eléctrico.

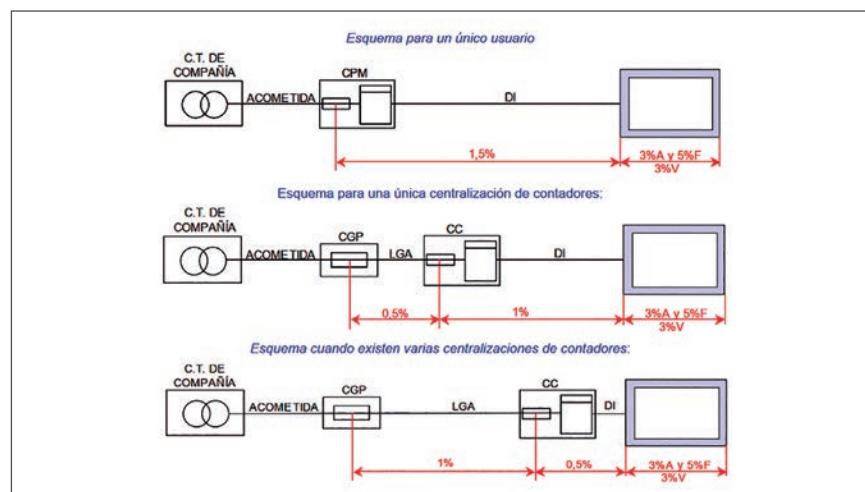
A historia del hilo de mando de las derivaciones individuales merece ser recordada. Como sabemos la ITC BT-16 del REBT 2002 exige este hilo por lo que no sería novedoso. Posteriormente en el RD 1053/2014 se recoge no ser necesario. Un RD que recordemos contiene la ITC-BT 52 sobre infraestructura para recarga del vehículo eléctrico. Y curiosamente por ese motivo principalmente se vuelve a exigir la inclusión del hilo de 1,5 mm² rojo en las derivaciones individuales.



> Cable Afumex Class Haz (AS) es especial para derivaciones individuales con el hilo rojo de 1,5 mm² para mando. A su vez siempre se ha suministrado la formación con este hilo de mando que vuelve a ser obligatorio.

Por si no quedaba claro entre la ITC BT-15 del REBT 2002 y la GUIA BT-15 ahora si se fija que cuando varias derivaciones individuales comparten canal, conducto de obra o bandeja adecuadamente protegida los cables a emplear han de ser siempre multiconductores de 0,6/1 kV de tensión asignada.

Al respecto de caídas de tensión máximas admisibles el criterio sigue igual si bien se añade el detalle de referir a la ITC BT-52 cuando el circuito que parte del contador alimenta la recarga de un vehículo eléctrico (esquema 2 de ITC BT-52). Este valor es del 5 %. Como quiera que ahora las derivaciones individuales se consideran circuitos interiores al menos queda en el aire un conflicto con el pto. 2.2.2. de la ITC BT-19 del REBT 2002 (hasta su revisión) y es que cifra los valores de caídas de tensión para circuitos interiores cuando eran definidos desde el CGMP. Se da por entendido que esta caída de tensión ahora debe sumarse a la propia de la DI pero faltaría poner negro sobre blanco en la ITC BT-19. Entendemos pues que se seguirán aceptando las caídas de tensión que reflejan los siguientes esquemas de la GUIA BT-19:



> Caídas de tensión en DIs establecidas igual que figuran en el esquema de la GUIA BT-19 salvo para circuitos de recarga de vehículo eléctrico según esquema 2 de ITC BT-52.



> bs circuitos de estaciones de recarga que se originen en bornas de contador (esquema 2) ahora tienen consideración de derivación individual (según el borrador de la ITC BT-16).

Otra novedad importante es que la sección mínima obligatoria será de 10 mm² para cobre en lugar de 6 mm² que contempla el REBT 2002. También se establece como sección mínima 16 mm² para conductores de aluminio. Con la salvedad de ser la sección mínima indicada en la ICT BT-52 (2,5 mm² de cobre o 4 mm² de aluminio para estaciones que no sean de viviendas o edificios de viviendas) para cuando la DI conforma circuito de recarga del vehículo eléctrico.

En este apartado al igual que en el mismo apartado de la ITC BT-14 sobre LGAs también se establecen las condiciones estándar de instalación y la advertencia de tener en cuenta desequilibrios y armónicos si no que se quiere instalar neutro de sección igual a las fases. No extendemos este texto más dado que viene en [el artículo sobre comentarios a la ITC BT-14](#).

» 4. Comportamiento al fuego de los cables y de los sistemas de conducción de cables

Al igual que en los comentarios a la ITC BT-14 se refleja la clase mínima de reacción al fuego Cca-s1b,d1,a1 para los cables admitiendo como ejemplo válido los que tienen características equivalentes a las de la norma UNE 21123-4 (Afumex Class Mando 1000 V (AS) o Al Afumex Class (AS)) o a la norma UNE 211002 Afumex Class Haz AS)



> Afumex Class Mando (AS) de 0,6/1 kV con hilo de mando rojo de 1,5 mm². Especial para derivaciones individuales. Clase de reacción al fuego Cca-s1b,-d1,a1.

» 5. Modificación de instalaciones existentes

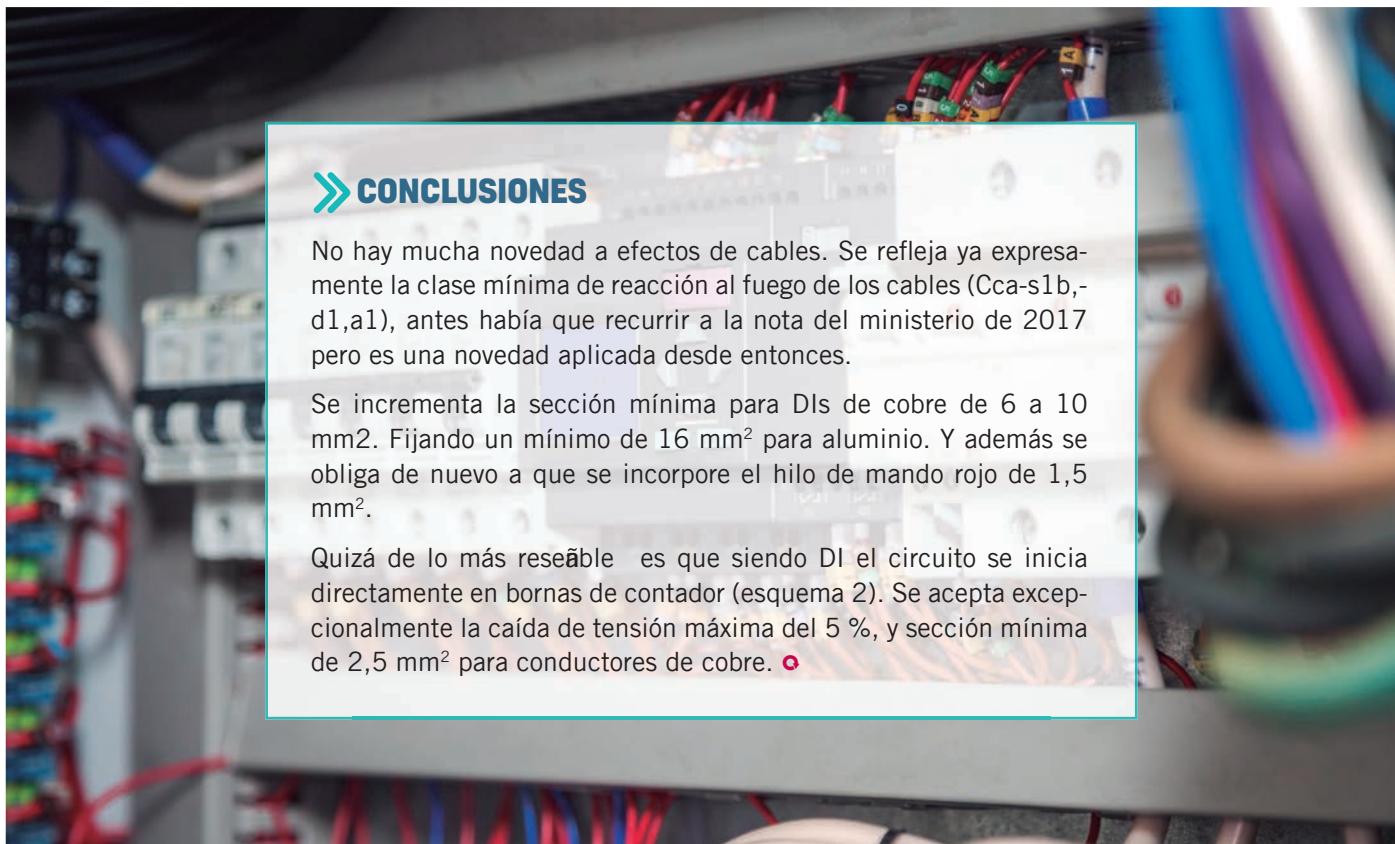
Al igual que en la ITC BT 14 se aceptan sistemas de instalación alternativos cuando no se puedan realizar conductos de obra entre plantas diferentes. Un detalle que a buen seguro ayudará a evitar incertidumbres sobre situaciones prácticamente imposibles que se plantean en la ejecución de modificaciones.

» CONCLUSIONES

No hay mucha novedad a efectos de cables. Se refleja ya expresamente la clase mínima de reacción al fuego de los cables (Cca-s1b,-d1,a1), antes había que recurrir a la nota del ministerio de 2017 pero es una novedad aplicada desde entonces.

Se incrementa la sección mínima para DIs de cobre de 6 a 10 mm². Fijando un mínimo de 16 mm² para aluminio. Y además se obliga de nuevo a que se incorpore el hilo de mando rojo de 1,5 mm².

Quizá de lo más reseñable es que siendo DI el circuito se inicia directamente en bornas de contador (esquema 2). Se acepta excepcionalmente la caída de tensión máxima del 5 %, y sección mínima de 2,5 mm² para conductores de cobre. ●





Simon|Neon

Street



Simon|SM20

Business



Simon|SM34

Residential

Nos movemos contigo hacia un futuro eléctrico

Nos movemos hacia el futuro desarrollando puntos de recarga para vehículos eléctricos.

Y nos movemos contigo acompañándote en cada proyecto, porque un proyecto solo puede alcanzar la excelencia si se diseña de forma personalizada.

Conectamos el futuro con el presente. 





GROHE inaugura la 2ª escuela GIVE en España



Este premio consistía en su integración en el programa GIVE y por tanto la creación de una sala con equipos modernos y material de capacitación en la que ofrecer cursos con formadores técnicos experimentados a sus alumnos, quienes recibirán un certificado internacional reconocido al completar la formación diseñada por la compañía.

El pasado martes tuvo lugar la inauguración, que supone la apertura de la 2ª escuela GIVE en España. La primera es la que está en la Escola Gremial de Barcelona. El evento contó con la presencia de Christopher Penney, responsable del programa GIVE de LIXIL EMENA y de Sergi Ortega, director general de GROHE España.

Por parte de la administración pública acudieron Vicent Pastor Martorell, técnico de la familia de instalaciones y mantenimiento del Departamento de Educación, y Montserrat Casals Serrano, coordinadora de FP de los servicios territoriales de Lleida. Como representante del Instituto Guindàvols, estuvo presente su director, Juan José González Fabra, y en representación de la Spainskills, Begoña Mallen.

Durante los próximos meses, la escuela acogerá la formación de 16 alumnos que se graduarán en el mes de junio con el certificado GROHE.

En su apuesta por la formación de futuros profesionales del sector sanitario y de la fontanería, GROHE, firma alemana líder en equipamiento sanitario y grifería de calidad, premió a Pol Dalmau, como ganador en la categoría de fontanería, en la pasada edición de la Spainskills, así como a la escuela que representaba, el Instituto Guindàvols de Lleida

La compañía afianza así su compromiso con las nuevas generaciones de profesionales para contrarrestar la escasez de instaladores cualificados en la industria sanitaria y, al mismo tiempo, retribuir a la sociedad y ofrecer a los jóvenes un futuro próspero. Todo ésto lo hace a través del programa GIVE que colabora con 26 instituciones en la región EMENA, ofreciendo formación en fontanería, lo que brinda a los estudiantes una buena base para un comienzo exitoso en sus carreras profesionales. La intención de GROHE es poder abrir otras escuelas hasta alcanzar el número de cien en el mundo y esperemos que en nuestro país haya algunas más.

[Envíernos con el director del Instituto Guindavols de Lleida, Juanjo Gonzalez sobre el centro y el sector de la Refrigeración. Fontanería y Climatización.](#)

¿Cuántos alumnos acaban cada año el ciclo de formación en ambas categorías?

Los alumnos que acaban la formación en la categoría de fontanería y calefacción suelen ser unos 15 de grado medio. Los alumnos de refrigeración también suelen ser 15 de grado medio. En instalaciones térmicas (grado superior) el número suele estar entre 12 y 17.

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

4 MAYO 2023

ESCOFERIA

Gijón



JORNADAS

18 MAYO 2023

ESCOFERIA

Madrid



CONGRESOS

23-25 MAYO 2023

CONSTRUMAT

Barcelona



¿Cántos años llevan ejerciendo la docencia en P?

A institución como enseñanzas en formación profesional tiene una historia de 75 años. Pero el curso que viene haremos 50 años en el actual edificio. ¿Qué especialidades profesionales ofrecen a los posibles alumnos? Durante muchos años fuimos una de las pocas escuelas de frío industrial. Ahora tenemos las especialidades de moda y confección, instalaciones térmicas, mantenimiento industrial y procesos de fabricación mecánica.

E aula de fontanería y calefacción patrocinada por el programa GIVE de GOHE es sin duda fruto de su buena formación. ¿Qué representa para la escuela este reconocimiento?

El reconocimiento de GROHE, con la dotación de un aula, representa una gran satisfacción para el instituto. Es una aportación de mucho valor para nosotros. Además los componentes son actuales, ello hace que los alumnos aprendan con materiales, que una vez dedicados al oficio, se encuentren en la vida real.

También representa un incentivo para los profesores que enseñan las diferentes técnicas, ya que en cierta manera se ven favorecidos por el material aportado y ven en este premio un reconocimiento indirecto a su labor de formadores. ¿Cuántos alumnos se van a beneficiar este año del programa Give? La cantidad de alumnos que se verán beneficiados por estos materiales son unos 40.



El sector profesional de las instalaciones sufre actualmente una crisis por la falta de nuevos profesionales y el relevo generacional en las empresas instaladoras.

En este sentido, todos sus alumnos que acaban su ciclo de formación ya salen de la escuela con un puesto trabajo garantizado?

El cien por cien de empleo una vez acabados los estudios no está garantizado. Depende de otros factores. Pero hay una alta demanda de especialistas. Normalmente todos los que realizan la P-Dual, sí que acaban empleados. Bien en la misma empresa que los ha formado, bien en otras del sector. ¿Cree que la P-Dual es el mejor camino para ello? Creo que la dualización de la formación es parte imprescindible de la salida de buenos profesionales. Ya que permite al alumno hacer prácticas reales.

¿Qué pediría a las autoridades docentes para ampliar y mejorar la P

A las autoridades, les pediría más recursos. Todos tenemos que pasar por un proceso de formación, y como elemento común de una sociedad se tendría que potenciar más, en recursos materiales, espacios adecuados y reconocimiento profesional del profesorado. En definitiva la formación no deja de ser la base del futuro. ☺



CONCURSOS

1 JUNIO 2023

X Feria de proveedores GRUPO AVALCO

Málaga



OCROS

13 JUNIO 2023

AEDICI CONGRESO

Madrid



MAYO / NOVIEMBRE 2023

18 y 19 OCTUBRE 2023

EFINTEC

Barcelona



26 y 27 OCTUBRE 2023

CONGRESO CONAIF

San Sebastian



14 - 17 NOVIEMBRE 2023

C&R

Madrid



Presenta el 1er Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones

La Asociación Española de Ingenieros Consultores de Instalaciones (AEDICI) tiene el placer de presentar el 1er Congreso Nacional de Ingeniería de Instalaciones (CNII), un evento técnico que se llevará a cabo el 13 de junio en el Palacio de los Duques de Pastrana en Madrid.

El CNII es un evento dirigido a ingenieros consultores de instalaciones, fabricantes y otros agentes del sector y tiene como objetivo potenciar y dar visibilidad al Ingeniero Consultor, una figura profesional cada vez más requerida en los proyectos constructivos cuyos requerimientos de sostenibilidad energética van en aumento.

Por esta razón, es necesario diferenciar la figura de la ingeniería de otros agentes que intervienen en la fase de diseño o ejecución de un proyecto como arquitectos o instaladores. Durante el congreso, los asistentes podrán disfrutar de una jornada completa con 10 ponencias, charlas y mesas redondas de contenido técnico, enfocado en las nuevas tendencias tecnológicas y del mercado. También tendrán la oportunidad de compartir experiencias y conocimientos en una sala de reuniones y networking y disfrutar de servicios de café y un buffet al mediodía.



CONGRESO NACIONAL DE INGENIERÍA DE INSTALACIONES
RESERVA LA FECHA

13 | 06 | 23

Este evento es una oportunidad única para conocer a los principales expertos en ingeniería de instalaciones, intercambiar conocimientos y conocer las últimas tendencias en este ámbito. ☎

Para más información >



Celebrará un Simposium para tratar; "La protección contra los incendios"



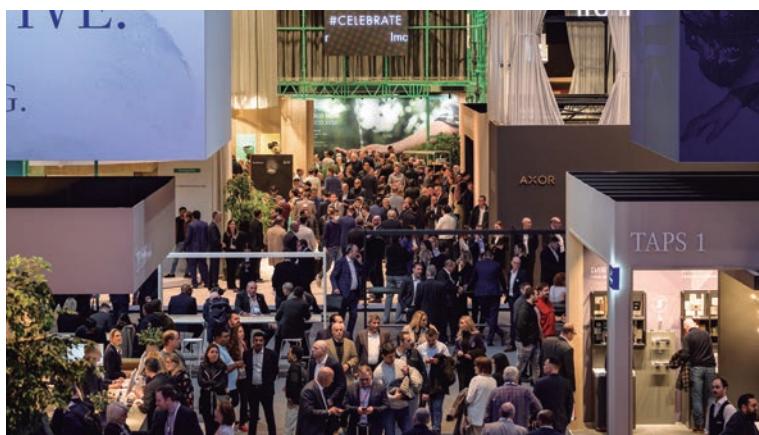
En la primera mesa redonda por la mañana se tratarán los “Sistemas de detección y alarma”, la aplicación de la UNE EN54 y el nuevo RIP-Cl, así como la gestión de otros sistemas y la Integración BMS.

El próximo 30 de mayo celebraremos un Simposium para tratar; “LA PROTECCIÓN CONTRA LOS INCENDIOS”. Durante una mañana hablaremos sobre este eje temático en 3 mesas redondas diferentes abordándolo, en cada una, des de una perspectiva.

Para la segunda mesa redonda proponemos hablar sobre los “Sistemas pasivos de aislamiento de instalaciones y la problemática de inspección y control” y, finalmente, para acabar la jornada hablaremos sobre los “Sistemas de abastecimiento contraincendios” y de la Norma UNE 23500.

¡Está atento a las novedades sobre este acontecimiento! ☎

■ Impresionante regreso de la Feria ISH 2023



Las soluciones tangibles para lograr los objetivos de protección climática en el sector de la construcción fueron el foco de la ISH en Frankfurt am Main. La industria de la tecnología sanitaria, de calefacción y de climatización marcó el camino hacia un futuro más sostenible: la descarbonización, el uso de energías renovables y una mayor eficiencia energética están a la orden del día.

La principal feria comercial internacional superó todas las expectativas. Los cinco días que duró la feria que tuvo lugar del 13 al 17 de marzo, sirvieron para establecer contactos innovadores, experimentar innovaciones y hacer avanzar los negocios.

Los 153.734 visitantes de 154 países quedaron más que satisfechos y, tras un parón de cuatro años a causa de la pandemia, aprovecharon la oportunidad para conocer el status quo y el futuro de la transición térmica en el sector de la edificación y el abastecimiento sostenible de agua.

Wolfgang Marzin, presidente del consejo de administración de Messe Frankfurt manifestó: "ISH cumplió con creces las expectativas de nuestros clientes y llegó en el momento justo para enfrentar los desafíos de nuestro tiempo, como la protección del clima y la seguridad del suministro."

TEMAS TOP DE LA INDUSTRIA EN EL FOCO DE LA DISCUSIÓN SOCIAL

Un total de 2.025 expositores de 54 países ocuparon todo el recinto ferial de Frankfurt y mostraron los últimos desarrollos para el mercado de la calefacción, la tecnología de aire acondicionado y ventilación, la automatización inteligente de viviendas y edificios, así como el diseño de baños modernos y sostenibles, así como la innovadora tecnología para la instalación.

Como componente importante de la transición energética, las bombas de calor, la madera como fuente de energía y las formas alternativas de almacenamiento fueron de particular importancia.

Otros temas de interés tratados, fueron la escasez de trabajadores cualificados en el comercio de sanitarios, calefacción y aire acondicionado y el cambio demográfico, que exige baños adecuados para la tercera edad y aquellos que necesitan cuidados especiales.

La ISH tuvo un regreso impresionante como un gran evento para la industria de la calefacción, aire acondicionado y tecnología sanitaria, tras la pandemia

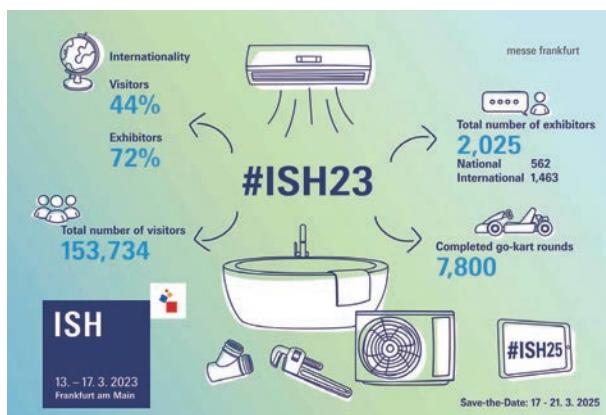
Los sistemas de ventilación innovadores y los accesorios contactless, que están ganando importancia a raíz de la pandemia, estaban en la agenda, así como nuevas ideas para el ahorro de materiales y recursos en el sector del baño. En el extenso programa de eventos de la feria, los expertos presentaron y discutieron las tendencias más importantes.

Del total de visitantes, el 44% de ellos eran extranjeros, que visitaron los 12 pabellones de que consta la exposición. Por nacionalidades, después de Alemania, los principales países visitantes fueron los Países Bajos, Italia, Francia, Suiza, Bélgica, China, Gran Bretaña, Polonia, Austria y Turquía. Y también una nutrida presencia de españoles. En esta ocasión la participación española de expositores directos superó las cuarenta empresas. El alto nivel de satisfacción muestra que su viaje valió la pena.

Según una encuesta de Messe Frankfurt, el 94 % vio alcanzados sus objetivos de visita al certamen y el 96 % estaba satisfecho con la variedad de exhibiciones. El 52 % de los visitantes espera que la situación económica en la industria mejore.

ISH 2023 se complementa con Digital Extension, que está abierta hasta el 30 de abril de 2023. Aquí, entre otros contenidos, las grabaciones de las conferencias del programa de apoyo están disponibles bajo demanda. La Extensión Digital ISH registró 106.932 contactos al cierre de la feria.

La próxima ISH tendrá lugar del 17 al 21 de marzo de 2025. [○](#)



REBUILD 2023, la gran cumbre tecnológica para los profesionales del sector de la edificación



REBUILD 2023, ha clausurado su sexta edición superando todas las expectativas previstas. Un total de 22.854 congresistas, en su mayoría arquitectos, promotores y constructores, así como actores de toda la cadena de valor de la industria, se han citado en REBUILD, a fin de trazar conjuntamente el camino hacia el nuevo modelo de construcción de edificios industrializada

La celebración de REBUILD ha supuesto un impacto económico de 66 millones de euros para Madrid, convirtiendo la ciudad en la capital mundial de la innovación tecnológica en la edificación. Así, el evento se erige como el más importante de la nueva edificación, con una presencia muy significativa de asistentes internacionales procedentes de más de 24 países entre los que destaca Austria, Turquía, Guatemala, Chile, Bélgica o Finlandia.

"En REBUILD 2023 hemos constatando que la edificación necesita seguir un futuro industrializado para luchar por la descarbonización completa, superar el reto de la falta de talento, incorporar nuevos perfiles profesionales, reducir los costes de producción o garantizar el acceso universal a la vivienda. A ello, se le suma la incorporación de la tecnología, que es una parte fundamental para la automatización y la transformación de la construcción", ha destacado David Martínez, presidente de REBUILD.

Arquitectos líderes comparten sus planes transformadores en REBUILD

El Congreso Nacional de Arquitectura Avanzada y Construcción 4.0, el mayor foro de conocimiento de la industria, ha reunido a 617 expertos internacionales que han puesto sobre la mesa el urgente cambio en el Código Técnico de la Edificación para estimular la industrialización; el valor de la economía circular y de los materiales que impulsan este modelo; el uso de tecnologías, como BIM

o la IA, que son facilitadores del trabajo colaborativo; además de centrar el foco en el estado de los Next Gen para la rehabilitación, las políticas de vivienda más innovadoras o el reto de la falta de talento.

Madrid también ha sido la ciudad elegida por el estudio de Foster + Partners para su Proyecto Ombú. **Tanya Rasti y Pablo Urgano**, Co-directores de la oficina de Madrid, y Senior Partners, han compartido en REBUILD el proyecto, que tiene el objetivo de rehabilitar y reformar una antigua gasificadora usando la madera.

La sostenibilidad más allá de la huella de carbono

En cuanto a sostenibilidad, Martinovsky ha apuntado que *"nosotros lo vemos como la búsqueda de equilibrio entre la sostenibilidad plana (cálculos de la huella de carbono o energía usada en operaciones), y la sostenibilidad social, la relativa a construir edificios que aporten valor a la comunidad y a la ciudad."*

Por su parte, **Rafael de La-Hoz**, arquitecto de prestigio internacional que ha sido reconocido en múltiples ocasiones, preguntado por el binomio salud-arquitectura ha hecho énfasis en los hospitales vaticinando que *"este siglo van a sufrir una revolución formal y funcional extraordinaria"* y ha recordado que *"un hospital no puede ser la habitación de un hotel"* porque *"tienen unos fines muy distintos"*. **De La-Hoz** también ha reflexionado sobre la industrialización refiriéndose a *"tecnificación de la construcción"* o sobre la rehabilitación apuntando que *"la legislación vigente no puede ser una solución universal"*, teniendo en cuenta que patrimonio como la Mezquita de Córdoba o el Palau de la Música de Cataluña, no cumplen con la norma actual.

REBUILD 2023 reconoce proyectos con talento femenino

Durante las tres jornadas de REBUILD 2023 se ha vuelto a mostrar el compromiso de la cumbre por captar talento, y especialmente talento femenino, así como se han trazado los primeros pasos para seguir trabajando en este sentido. Al respecto, por primera vez, los Advanced Architecture Awards 2023 han contado con el Premio Lignum Tech a la mejor iniciativa de incorporación de la mujer en los oficios de la construcción, que ha reconocido a la Cámara Chilena de la Construcción, por su Comisión de Mujeres para impulsar



acciones a fin de aumentar el empleo. Todo ello, con el objetivo final de transformar la edificación hacia un modelo más industrializado, digitalizado, y sostenible, a la vez que social y justo.

REBUILD regresará con una nueva edición en IFEMA los próximos 19 al 21 de marzo de 2024

En los dos pabellones de IFEMA Madrid que ha ocupado la sexta edición de REBUILD se han congregado un total de 544 firmas españolas como **ABB, ACR, Aedas Homes, Aldes, Aliaxis, Alpac, Arquima, Arboretum Haus, Baublock, BAXI, BMI Group, Danosa, Egoín, Eurecat, Evowall, ExSitu, Faveker, FINSA, Grupo Cetosa, Grupo Lobe, Holcim, Hormipresa, Jung, Leviat, Lignum Tech, Mitsubishi, Peronda, Ramón Soler, Schneider, Siber, Sika, Sodeca, Soler&Palau, Soprema, Tabihaus, Thermochip, Viuda de Sainz, Zehnder, o Zennio**. Todas ellas han presentado tecnologías y soluciones en materia de iluminación, para interiores, cocina, baños, cerramientos, suelos y superficies, fachadas, eficiencia energética o climatización, domótica, soluciones digitales y BIM o sistemas constructivos industrializados en 2D o 3D. REBUILD volverá a IFEMA los próximos 19 al 21 de marzo de 2024. ☺



La solución que estabas esperando ammolite

Tecnología de amoniaco de baja carga



Chillers y centrales de expansión directa



Seguridad



Plug & Play



Mejor opción

Sistema compacto de muy baja carga de amoniaco, sin consumo de agua y libre de riesgo

www.intarcon.com



EscoFeria, la principal feria del sector de la instalación en España vuelve en 2023

Esta primera edición de 2023, tendrá lugar el **4 de Mayo** en el **Palacio de Congresos de Gijón** y contará con **más de 40 expositores** del sector de la instalación que mostrarán las últimas novedades a través de sus productos y nuevas líneas de negocio.

04 MAYO'23 GIJÓN

Para asistir gratuitamente
regístrate en



- +1500 Profesionales
- +40 Expositores
- Networking / Asociaciones
- Jornadas Técnicas
- Obsequios
- Catering gratuito (Espicha)



Ven a la EscoFeria en Bus

Salidas Bus

Santander

Centro de formación de Valnalón

León

Ponferrada

Entre los usuarios de cada Escobus realizaremos un sorteo sorpresa de un producto Mundoclima.

Para viajar en el Escobus es necesario indicarlo en el registro de www.escoferia.es o comunicarlo en su delegación.



En sus ediciones anteriores EscoFeria ha logrado reunir múltiples firmas de prestigio internacional, para que clientes, proveedores, prescriptores y profesionales del sector puedan compartir el mayor número de experiencias alrededor de un mercado en continuo cambio.

Con más de 2.000 visitantes en cada edición esta feria se ha convertido en un evento clave para los **instaladores, futuros instaladores y almacenistas**.

PONENCIAS

EscoFeria cuenta con un ambicioso programa de ponencias que ayuda a todos los profesionales a afrontar con garantías los nuevos retos del sector.

11:00h.



>> Soluciones de filtración Mundofan

Mundofan ofrece diferentes soluciones de filtración, prefiltros, filtros, filtros absolutos, eliminación de olores, filtros electrostáticos. Ofreciendo soluciones, a casi todos, los problemas habituales de calidad de aire.

> JORDI SALVADOR NOYA

- Product Manager división Ventilación Salvador Escoda S.A.
- Licenciado en Filosofía por la UAB.
- Master en Filosofía Teórica y Práctica (UNED).
- Más de 20 años en el sector HVAC.

12:00h.



>> La Aerotermia: El todo en 1 para las viviendas

La aerotermia es una energía renovable capaz de juntar dos demandas hasta ahora separadas en un mismo sistema, la climatización y el ACS. Se hablarán de las posibilidades que esta tecnología ofrece para instalaciones domésticas.

> ALICIA LÓPEZ CAMACHO

- Product Manager Aerotermia y Baja Temperatura división de Energías Renovables y Calderas Salvador Escoda S.A.
- Ingeniera técnica Industrial Mecánica por la Universidad Politécnica de Catalunya. UPC.
- Especializada en Fluidotermia y Sostenibilidad.
- Más de 15 años de experiencia en el sector de HVAC y Agua Caliente Sanitaria.

La segunda edición de EscoFeria'23, tendrá lugar en Madrid el día 18 de Mayo en el Palacio del Negralejo.

EscoFeria es una plataforma para dar a conocer las innovaciones y novedades del mercado, consiguiendo ser un punto de encuentro de referencia para todos los profesionales de las instalaciones y construcción.

Hemos puesto todo el esfuerzo en diseñar la EscoFeria centrándonos en el servicio al instalador, en formato de un día para aprovechar al máximo y optimizar el tiempo. Almuerzo de cortesía incluido.

En el plano técnico hay programadas ponencias en el área de las renovables, los gases fluorados y otros temas de máxima actualidad, impartidas por nuestros responsables técnicos de cada área.

Se ofrecerá transporte gratuito desde diversas zonas para poder acudir este evento con total comodidad.

GIJÓN - MADRID

Las jornadas técnicas serán impartidas por prestigiosos profesionales de la compañía que se darán cita en la feria.

13:00h. >> Energía Solar Fotovoltaica: Hibridación con otras renovables térmicas



La energía más barata es la que no se consume de la red convencional. Describe diferentes alternativas para aprovechar los excedentes fotovoltaicos.

> PEDRO GARCÍA GÓMEZ

- Jefe División Energías Renovables y Calderas Salvador Escoda S.A.
- Ingeniero en Electrónica Industrial por la UPC.
- Máster en Ingeniería de las Energías Renovables por la UB
- Presidente Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Clima y Refrigeración ACTECIR
- Miembro Junta directiva Asociación Solar de la Industria Térmica ASIT.
- Autor del libro Blanco de las Energías Renovables.

15:30h. >> Soluciones de Climatización invisible



En la actualidad nos encontramos que la estética de los edificios es algo primordial en la arquitectura, el sector de climatización ha tenido que reinventarse. Este curso os dará una amplia visión de las soluciones de climatización invisible disponibles en el mercado.

> JUAN CABANELAS KUBRUSLY

- Product Manager División Climatización Salvador Escoda S.A.
- Ingeniero mecánico por la Universidad Estácio de Sá, Brasil.
- Postgrado en Proyectos de instalaciones mecánicas y eléctricas por la Universidad Politécnica de Cataluña. UPC
- Más de 14 Años de experiencia en sector de HVAC y Agua Caliente Sanitaria.

ORGANIZADO POR:



Para más información: www.escoferia.es

18 MAYO'23 MADRID



Para asistir gratuitamente
regístrate en



- +2000 Profesionales
- +50 Expositores
- Networking /Asociaciones
- Jornadas Técnicas
- Obsequios
- Catering gratuito



Ven a la EscoFeria en Bus

Se ofrecerá desayuno gratis en las delegaciones.

Entre los usuarios de cada EscoBus realizaremos un sorteo sorpresa de un producto Mundoclima.

Para viajar en el EscoBUS es necesario indicarlo en el registro de www.escoferia.es o comunicarlo en su delegación.

Salidas Bus

- Burgos
- Valladolid
- Salamanca
- Avila
- Segovia
- Guadalajara
- Cuenca
- Albacete
- Toledo
- Talavera
- Ciudad Real

La 22^a edición de Construmat completa su espacio expositivo



Aparte del espacio expositivo, el Salón de la Construcción de Fira de Barcelona también contará con un congreso de tres días donde se debatirán algunos de los principales retos del sector de la construcción en materia de sostenibilidad, industrialización y digitalización, con especial atención en los fondos Next Generation. Será un programa con sesiones de gran interés para los profesionales del sector donde se darán a conocer proyectos reales y se abordarán cuestiones como sistemas industrializados, bloques y paneles prefabricados, digitalización de proyectos y obras, BIM, Digital Twin, estrategias pasivas avanzadas, edificación low tech, rehabilitación energética, entre muchas otras.

El Aula de Formación ofrecerá sesiones prácticas con las últimas novedades en productos y servicios dirigidos a profesionales. Un espacio de jornadas técnicas, demostraciones y aplicaciones, formación y ejemplos de rehabilitación ubicado en la zona expositiva del salón y abierto a todo el público visitante. A través del Aula de Formación, Construmat busca fomentar el aprendizaje y el desarrollo de los profesionales del sector.

Plena ocupación en la 22^a edición del Salón de la Construcción de Fira de Barcelona que se celebrará del 23 al 25 de Mayo, con el 100% de la superficie expositiva contratada y con más de 180 empresas expositoras y cerca de 300 marcas

Compartiendo contenido técnico buscamos dar herramientas y soluciones a los retos de los profesionales y del mercado a los siguientes perfiles profesionales:

- Instaladores
- Técnicos en construcción
- Albañiles
- Mantenedores de edificios
- Instaladores de placas de energía solar
- Remisiers

También se podrá disfrutar del Área de construcción con madera, donde durante los días del salón se construirá una casa de madera con criterios de sostenibilidad, para poder mostrar aquellas técnicas y prácticas que permitan la construcción de viviendas sostenibles, saludables y eficientes energéticamente.

Desde Construmat sabemos que la construcción sostenible es una urgencia del sector. Ven a descubrir el área de construcción con madera y empárate de todos los recursos sostenibles y saludables para poder llevar tu negocio al siguiente nivel.

La distinción TOP3 en las temáticas de industrialización, sostenibilidad y digitalización serán para el edificio Pallars, los anexos de hospitales para la covid y el proyecto Corrochip.

El edificio residencial de madera más alto de Barcelona, los espacios hospitalarios polivalentes construidos en Cataluña durante la pandemia y un sistema de sensores que alerta de la corrosión del hormigón han sido los proyectos seleccionados en el TOP3 de Construmat. Y los tres proyectos se presentarán en el programa del Congreso Construmat'23.

¿Cuáles son los principales retos del sector?

La sostenibilidad es el principal desafío y una exigencia ineludible para todo el sector, especialmente en el ámbito residencial. Hay que tener en cuenta que los edificios representan el 40% del consumo energético de Europa y generan el 36% de las emisiones. Por su parte, España tiene un parque inmobiliario muy envejecido, con más 23 millones de viviendas pendientes de renovar, así que a nivel nacional el reto es mayúsculo y se debe centrar en la rehabilitación para conseguir reducir sus emisiones. En línea con esta exigencia, el principal eje de esta edición de Construmat será justamente la sostenibilidad y todos sus contenidos girarán alrededor de esta temática.

La 22^a edición de Construmat promete ser durante tres días el punto de conocimiento y formación del sector de la construcción, con el foco puesto en la sostenibilidad, la industrialización y la digitalización.

Para
acreditarse
AQUÍ:



Consultar el
programa
AQUÍ:



EKOKAI

climatización



**EFICIENCIA, AHORRO Y CONFORT
PARA GRANDES SUPERFICIES**

OPTIMUM

RECUPERADORES DE CALOR

Hemos desarrollado una nueva línea de recuperadores de calor que optimizan al máximo el ahorro energético de las instalaciones de climatización además de mejorar la calidad del aire interior que respiras.



CONEXIÓN
MODBUS



EFICIENCIA
ENERGÉTICA



CONFIGURACIÓN
H/V



CAUDALES DE AIRE
DE 350 A 15000 m³/H



**EL AIRE ACONDICIONADO
CON LAS PRESTACIONES
MÁS EFICIENTES**

ATLANTIC

SERIE FGW SPLIT

La gama de aire acondicionado EKOKAI está formada por equipos frío-calor de avanzada tecnología creados para satisfacer las expectativas de los consumidores más exigentes.



WIFI



AUTOCLEAN



I FEEL



FILTRO
ANTIVIRUS



FILTRO
ANTIBACTERIAS



SCOP

Jornadas Técnicas del Sector de la Refrigeración

El próximo día 18 de mayo de 2023 (en horario de mañana y tarde) se celebrará la ya tradicional Jornada Técnica de Aefyt, donde se contará con la participación de destacados expertos e importantes empresas del sector para el intercambio de experiencias y conocimiento en diferentes ámbitos de la Refrigeración. Estando en un momento complicado para el sector, caminar juntos será fundamental.

En esta ocasión la Jornada tendrá lugar en **Valencia**, en el auditorio de **Veles e Vent**, un lugar emblemático e icónico situado en el **puerto marítimo** con unas instalaciones fantásticas.

La Jornada estará dividida en 4 bloques temáticos bien diferenciados:

- **CAE su impacto en la actividad Sectorial**
- **Desafíos del Sector**
- **Fgas. Preguntas y Respuestas sobre la futura modificación de la Fgas**
- **Casos reales de éxito**

La jornada estará conducida y amenizada por **Jorge Luengo** (ilusionista, presentador, conferenciate y.. premio mundial de magia) asegurando dinamismo y gratas sorpresas.

También podremos disfrutar de la **conferencia magistral**, “**E futuro de la energía**”, a cargo del Doctor en Física Teórica y licenciado en Matemáticas, **D. Antonio Turiel Martínez**, divulgador e Investigador Científico en el Instituto de Ciencias del Mar del CSIC.

Por otro lado, también tendrá lugar la **I Edición de los premios AEFYT**, dirigidos a entidades y profesionales como reconocimiento a su valiosa actuación en favor del sector.

En conjunto, será una jornada donde se tratarán temas que sin duda marcarán la evolución del sector.

>>> JORNADAS TÉCNICAS AEFYT. PROGRAMA PROVISIONAL

- 09.30 - 10.00 h. **Recepción y entrega de acreditaciones**
- 10.00 - 10.15 h. **APERTURA**
- Introducción a la Jornada a cargo de **D. Jorge Luengo**.



• Apertura a cargo de **D. José Miguel Cortés López**, Subdirector General de Energía y Minas de la Generalitat; **D. Diego Sanía Martí**, Presidente de AVICLIMA y **Dª Susana Rodríguez Jiménez**, Presidenta de AEFYT.

○ 10.15 - 11.35 h. **BLOQUE 1. CAE, IMPACTO EN LA ADASIÓN RAL**

MITECO. **Dª Mar Blázquez Gómez**, Subdirectora Adjunta de Eficiencia Energética, Dirección General de Política Energética y Minas, Secretaría de Estado de Energía.

Intervienen: **D. José Miguel Cortés López**, Subdirector General de Energía y Minas de la Generalitat + Representantes del Consejo Rector: **Jorge Patiño**, **Juan R. Castejón**, **Javier Cano**, **Nacho Baixaulí** y **Lorena Hernández**

○ 11.35 - 12.20 h. **SE**

○ 12.20 - 12.40 h. **PREMIOS. II EDICIÓN PREMIOS AEFYT. RECONOCIMIENTOS AEFYT**

- Entidad con gran influencia en la refrigeración
 - Persona influyente en el sector del frío
 - A la innovación
 - A la trayectoria profesional
 - A la mujer en el sector de la refrigeración
- 12.40 - 13.40 h. **BLOQUE 2. DESAFÍOS DEL SECTOR**
- » **Ley de Industria.** **D. Alfredo Sambeat Esteve**. Técnico de la GENERALITAT
- » **Reglamento.** Normas UNE. **D. Juan Carlos Rodríguez**. Director Técnico en Clauget x Grenco

» **P Dual**, caso de éxito. **D. Daniel Antoñanzas**. Director Gerente de EK AL

» **Digitalización**, representante del INSTITUTO TECNOLÓGICO de Valencia

» **Economía**. Fondos de inversión en empresas. **D. Ricardo Dávila**. Socio en IMAP Albia Capital

» **Visión del usuario**. **D. Carlos Relanzón Ibáñez**. CONSUM COOPV alenciana

○ **13.40 - 14.20 h. CONFERENCIA MAGISTRAL. EL FUTURO DE LA ENERGÍA**

D. Antonio Turiel Martínez, Investigador Científico en el Instituto de Ciencias del Mar del CSIC

○ **14.20 - 16.00 h. O E**

○ **16.00 - 16.30 h. BLOQUE 3. FGAS. PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE LA FUTURA MODIFICACIÓN**

D. José Pedro García Espinosa, Business Development Fluorochemicals de CHEMOURS

Dª Lorena Hernández Peñafiel, Directora Técnica de ASOFRIO

○ **16.30 - 18.30 h. EMPRESAS ASOCIADOS. CASOS DE ÉXITO & NOVEDOSOS**

• **Empresas**: TEWIS, INTARCON, ARTICA, COLDSULTING y GRUθ DSCO

○ **18.30 - 18.40 h. CAU SURA YD SB DA**

Dª Susana Rodríguez Jiménez, Presidenta de AEFYT

Inscripción a la
Jornada Técnica
AQUÍ



Aefyt informa sobre las enmiendas de F-Gas aprobadas por el Parlamento Europeo



El jueves 30 de marzo se aprobaron en el Parlamento Europeo reformas de calado relacionadas con la F-GAS

Los diputados al Parlamento Europeo adoptaron su posición sobre la revisión del Reglamento F-gas con 426 votos a favor, 109 en contra y 52 abstenciones.

Consecuencia de ello, el sector de la refrigeración tiene un reto sin precedentes, la cadena de frío se tendrá que someter a un cambio de estrategia en torno a las soluciones de las F-Gas a corto plazo, tanto en las nuevas como en las existentes.

Elíne as generales:

- Eliminación de todos los refrigerantes que contienen flúor (HFC - HFO) en la refrigeración a partir de 2025 y el total de refrigerantes en 2050.

- Una reducción progresiva de los HFC en el mercado de la UE a partir de 2039, con una eliminación completa de la producción y el consumo de HFC para 2050 (Anexo VII).

○ Permitir a las autoridades aduaneras incautar y confiscar gases fluorados importados o exportados ilegalmente, de conformidad con la próxima Directiva sobre delitos ambientales

○ A partir de 2024, solo se comercializará el 23,6% de la cantidad de gases F utilizados en 2015. A partir de 2027, el porcentaje caerá al 11% y luego se acercará a cero de manera constante para 2050, siguiendo una trayectoria inclinada. Los mayores recortes se realizarán a partir de 2024.

○ Extender el esquema actual de capacitación y certificación de F-Gas a refrigerantes alternativos.

Descargar
documento
AQUÍ





Celebra la Asamblea Anual con 14 nuevas incorporaciones



La reunión comenzó con la lectura y aprobación del acta de la asamblea anterior y los miembros presentes tuvieron la oportunidad de revisar las actividades y decisiones tomadas en la última reunión.

Después, se presentó un resumen de las actuaciones llevadas a cabo por la asociación durante el año 2022 así como el informe económico que también fue sometido a votación por los miembros de la asamblea. Se analizaron los estados financieros y se presentaron las conclusiones y recomendaciones a seguir en el próximo año.

En la asamblea se presentaron los principales objetivos de ACI para el año 2023, en los cuales se incluyó la revisión de los objetivos y estrategias marcados al inicio del camino, dado que la asociación ha evolucionado tanto en el número de ingenierías que la componen como en la tipología de empresas que forman parte. En los últimos 15 años, ACI ha triplicado el número de ingenierías.

La Asociación de Consultores de Instalaciones (ACI) celebró su Asamblea General en Barcelona con la presencia de más de 60 asociados y la bienvenida del presidente de ACI, Julio Morá.

Asimismo, se aprobaron las últimas admisiones a la asociación, lo que fortalece la voz del sector de la consultoría de instalaciones en el país. Se unen a ACI 5 nuevos socios numerarios (AE-T ENGINYERIA, BIS MEP SYSTEMS, G4 GROUP, SARPAT DE R OJE) y 9 socios protectores (DETECOV, GIRA, TOSHIBA, ZUMTOBEL, KSB SPAIN, SEDICAL, SODECA, SWEGON y TRILUX).

Finalmente, se abrió un turno de preguntas, donde los miembros presentes pudieron hacer sus consultas y plantear inquietudes. La asamblea terminó con una clara sensación de unidad y compromiso por parte de todos los presentes apoyando a ACI que continuará trabajando en pro del crecimiento y fortalecimiento del sector de la consultoría de instalaciones en el país, con el objetivo de mejorar su imagen y prestigio frente a la sociedad y a la administración.





■ Asamblea SOCIOS ACTECIR

ACTECIR, Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración, celebró el pasado martes 21 de marzo, su Asamblea anual de Socios 2023

Dicho evento tuvo lugar en el **Hotel Ayre Gran Vía de Barcelona**, y contó con la asistencia de sus socios y miembros de la junta directiva ACTECIR, que pudieron disfrutar de una agradable jornada.

Tras una presentación de la situación y de las actividades de la Asociación, por parte de **Pedro García, Presidente de ACTECIR**, **Gaspar Martín, Presidente Electo de ACTECIR**, **Eduardo Domínguez, Tesorero de ACTECIR** y **Juan Martínez, Secretario de ACTECIR**, se explicaron todas las actividades de la asociación.

En su intervención, Pedro García, hizo referencia a los diversos cursos que se han realizado a lo largo del 2022 con una buena afluencia de participantes, no sin antes pedir un minuto de silencio en recuerdo de los dos expresidentes, Ramón Pons y Josep Montserrat, fallecidos recientemente,



García también destacó el calendario de curso y jornadas establecidos para el presente ejercicio, y las novedades de algunos cursos que se amplían este año.

El presidente también se refirió al cambio de imagen que se ha llevado a cabo en la sede con una nueva sala polivalente que permite realizar diversas actividades en la misma, y de la renovación de la web a un nuevo formato.

Por su parte Eduardo Domínguez, tesorero, presentó las cuentas del pasado ejercicio 2022 cuyos resultados arrojan un saldo positivo. Así mismo como ya es habitual Domínguez dio a conocer el presupuesto elaborado para el año 2023. Ambos fueron aprobados para los asistentes. Finalmente Domínguez se despidió como tesorero, cargo que deja en manos de Victor Monroset.

En su intervención el presidente electo, Gaspar Martín, recordó que se estaba preparando el evento del año con la cena de la Eficiencia Energética, antes denominada cena de la Climatización, que tradicionalmente se celebra cada dos años, y que tendrá lugar el próximo 18 de Mayo en el Hotel Vela de Barcelona.

Igualmente Martín recalcó una vez más la necesidad de incrementar el número de socios de la entidad, tarea nada fácil en los tiempos actuales.

Por su parte el secretario de la junta propuso las nuevas cuotas de socio y entidades colaboradoras que fueron debatidas entre los asistentes y que aprobaron unánimemente, ya que llevaban muchos años bloqueadas.

Sin más cuestiones que tratar se dio por concluida la Asamblea anual.

Después de la parte más formal del evento, se realizó una agradable cena, donde todos los asistentes pudieron intercambiar sus opiniones y disfrutar de un interesante momento de networking. ☺





AFEC
asociación de fabricantes
de equipos de climatización

ISH
messe frankfurt

2023

AFEC
asociación de fabricantes
de equipos de climatización

ISH: secuela y precuela

AFEC estuvo en Frankfurt visitando ISH (Internationale Sanitär- und Heizungsmesse), la feria internacional de HVAC (calefacción, ventilación y acondicionamiento de aire) y agua, que reabrió después de cuatro años. La progresión de número de expositores y visitantes ha sido importante, y parece que se van recuperando paulatinamente las cifras prepandémicas

Asociación Europea de la Industria de Tecnologías de Clima Interior, Refrigeración de Procesos y Cadena de Frio de Alimentos) o ISKID (Asociación Turca de Fabricantes de Aire Acondicionado y Refrigeración HVACR) con quienes pudimos compartir tiempo y disfrutar de su hospitalidad, y también IFEMA, con quienes recorrimos algunos de los interminables kilómetros de SH .

Retomando algunas conclusiones que Marta San Román propuso hace unos meses en un post sobre “el futuro de las exhibiciones”, se confirma el impulso y éxito de las ferias presenciales, en las que se pueden demostrar de forma cercana las ventajas competitivas, y que proporcionan un espacio que acoge encuentros espontáneos. La presencia física permite un mejor conocimiento del mercado, tanto al talento nuevo que se incorpora al sector, como a aquellos que tienen funciones internas en las empresas. Además, somos animales sociales y necesitamos el contacto físico para desarrollar la confianza, imprescindible en los negocios, algo a lo que también contribuye el “pasillo”: ver, ser visto y recoger información extraoficial.

SH es, en este sentido secuela y precuela de Climatización&Refrigeración: secuela porque el Salón Internacional de España mantuvo la pauta bianual y la edición de 2021, liderando el regreso a la actividad ferial tras los meses más duros de la pandemia. Y precuela, porque anuncia anticipadamente el éxito que tendrá nuestra feria en noviembre en IFEMA: un encuentro al que no podemos faltar. ☺



ESCO Feria'23

La Feria de la instalación

04 MAYO'23
GIJÓN
de 10:00h a 19:00h



18 MAYO'23
MADRID
de 10:00h a 19:00h



- +3500 Profesionales
- +80 Expositores
- Networking /Asociaciones
- Jornadas Técnicas
- Obsequios
- Servicio de catering

Ven a la Escoferia en bus,
infórmate en tu tienda
Escoda más cercana.

Para asistir
gratuitamente
regístrate en:
www.escoferia.es

Para más información www.escoferia.es

Palacio de Congresos de Gijón
Recinto Ferial de Asturias, Luis Adaro.
Paseo Dr. Fleming, 481 33201 Gijón

Palacio del Negralejo
Ctra. de San Fernando - Mejorada km 3
28522 Rivas Vaciamadrid

Organiza:

**E SALVADOR
ESCODA S.A.**
www.salvadorescoda.com

Acredita con un estudio que el 70% de la grifería que se comercializa en España es defectuosa



AGRIVAL ha constatado a través de este estudio sostenido en el tiempo, que el producto de grifería que se comercializa en España es de muy mala calidad, con un 71% de las muestras ensayadas que presentan algún tipo de fallo técnico o estructural y un 40% de las mismas, contienen errores o falsificaciones en la información y packaging del producto, siendo alarmante que más del 50% de las muestras no cumplan con la legislación vigente para poder ser comercializadas.

Dentro de los pesos que estructuran el mercado, los productos de mayor concentración y por tanto mayor demanda y riesgo son los lavabos y las duchas de primer y segundo precio. De estos, se ha obtenido un 88% de fallos técnicos en las columnas ducha y un 55% de fallos técnicos o estructurales en los lavabos.

El Informe del Observatorio de Mercado ha sido elaborado a través de la compra y posterior análisis técnico en laboratorio, de un amplio espectro de los productos de mayor consumo, comercializados a través de los diferentes canales físicos y plataformas online que operan dentro del territorio nacional, colaborando para ello el 100% de las empresas adheridas a AGRIVAL y el laboratorio externo de APPLUS.

Los resultados se han presentado en un acto celebrado en las instalaciones de Enginyers BCN, ante representantes de las principales empresas del sector y en el que han participado **Antonio Pardal, Presidente de AGRIVAL; José Manuel Prieto Barrio, Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria; Ricard Nogués, Vicedecano Enginyers BCN; Nurdan Yücel, Presidenta del Comité Europeo de la Grifería y Valvulería (CER); José Monzonís, Vicepresidente Ejecutivo de Federación Hábitat de España; Yolanda Villaseñar, Directora de Certificación de Producto en AENOR; Irene Ponce, Técnico Laboratorio LGAI Technological Center, SA AP LUS y Mte Serra, Secretaria General de AGRIVAL**, quien ha presentado ante la audiencia los datos obtenidos del estudio.

AGRIVAL, la Asociación Nacional de Fabricantes de Grifería y Valvulería, ha presentado esta mañana los resultados obtenidos en el Observatorio de Mercado, creado en 2016, con el objetivo de analizar la situación del sector en relación con el cumplimiento normativo y legislativo, a fin de evitar la comercialización de productos de grifería inseguros que provoquen un perjuicio para la economía y un peligro para la salud de los consumidores

Según ha destacado **Antonio Pardal, Presidente de AGRIVAL**, “nos encontramos ante un mercado deflactado de muy baja calidad, con convergencia de diversos canales, físicos y plataformas online, algunos de ellos poco especializados y que concentran un elevado número de “fallos”, con alto nivel de desinformación y con bajo control”.

Además, ha añadido que “el incumplimiento con los requerimientos básicos de la grifería pone en riesgo la salud de las personas, al poderse ver sometidas a desprendimientos de materiales pesados y deterioros físicos de los productos, así como la protección del medio ambiente, dañando tanto la economía circular, como la reducción del consumo de recursos hídricos y materiales. Por eso es preciso exigir a toda la cadena de valor, el cumplimiento con la legislación vigente, para la comercialización de grifería y velar por las buenas prácticas empresariales, que permitan la competencia leal entre las empresas, en pro de la protección del consumidor final, la industria y de la convergencia con las directrices europeas”.

Del estudio se desprende que los canales de venta donde se concentra el mayor número de producto defectuoso es el DIY y el online con un 78% de fallos técnicos y/o estructurales, seguido de las tiendas minoristas con un 71% de fallos. Siendo el canal mayorista/distribuidor el que concentra menor número de fallos, un 47%.

El producto certificado por entidades certificadoras reconocidas por el Ministerio es el único que sólo ha obtenido un 2% de fallos.

AGRVAL ha seguido un estricto protocolo en su investigación para salvaguardar los estándares de calidad exigidos a nivel europeo, integrando en el análisis los diferentes fabricantes nacionales y extranjeros y la comercialización a través de todos los canales de distribución, con un análisis técnico y funcional posterior de las muestras, tanto a través

de laboratorios propios como externos. Estos han sido los indicadores analizados:

1. Estanquidad. Se aplica presión estática antes y después del obturador, durante un tiempo determinado. Norma UNE 19703. Comprueba si la grifería presenta fugas o algún tipo de filtración del agua.

2. Niebla salina. Se somete la grifería parcialmente desmontada a una pulverización con niebla salina neutra durante 200 horas, con un periodo de descanso de 48 horas en mitad del tratamiento. Norma UNE-EN 248. Verifica la resistencia a la corrosión del revestimiento superficial de la grifería.

3. Aleaciones. Iniciativa Europea 4MS y UNE-EN 1982. El cuerpo del grifo debe cumplir con unas determinadas aleaciones de latón, que tienen una elevada resistencia a la corrosión. En este Observatorio de Mercado se validan tanto las normas españolas como las europeas de carácter más restrictivo.

4. Packaging. Se comprueba la veracidad del empaquetado y si es poseedor de alguna certificación reconocida u homologación.

José Manuel Prieto Barrio, Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria, ha señalado su firme compromiso con la Industria para



revertir la actual situación, que ha calificado de "muy preocupante". Ante estos datos, José Manuel Prieto ha destacado que *"el primer paso es la información del mercado, así como la vigilancia y control de los productos comercializados a través de las competencias de las Comunidades Autónomas"*. Asimismo, ha señalado que de cara al consumidor final *"tenemos que hacerle sensible a esa calidad mediante marcas y etiquetas que inspiren su confianza"*. Del mismo modo, ha ofrecido la ayuda de la subdirección de Calidad y Seguridad Industrial para difundir y elevar estos alarmantes datos del sector de la grifería a otras esferas de la Administración. ☈

Honeywell Home by resideo



Complejidad simplificada



**Controlador de
Suelo Radiante Multi-zona
Honeywell Home HCC100**

Cada hogar y cada sistema de calefacción es diferente, pero el controlador HCC100 con Bluetooth® integrado es compatible con varios productos Honeywell Home, lo que lo hace aplicable en prácticamente cualquier instalación. Consigue que las integraciones e instalaciones complejas sean más fáciles y rápidas con la aplicación Resideo Pro.

El HCC100 permite controlar muchos sistemas, incluyendo:



CABLEADO
E INALÁMBRICO



CALEFACCIÓN
Y REFRIGERACIÓN



CALDERAS
Y BOMBAS DE CALOR



MULTI-ZONA
FLEXIBLE

Obtén más información sobre el nuevo HCC100 en resideo.com



Crea un Libro Técnico para atender las principales demandas de información técnica de los instaladores



La publicación tendrá formato impreso (aunque se hará una versión digital) y contará con monográficos de diferentes áreas, secciones de preguntas y respuestas, guías, artículos técnicos, tests de autoevaluación, entre otros.

Desireé Fraile, directora General de APIEM, explica que “en APIEM nos gusta mantener un contacto muy directo con nuestros asociados y conocer de primera mano susquietudes. En ese sentido, hemos detectado que los instaladores tienen una necesidad de contar con información técnica de calidad que les aporte nuevos conocimientos y con libros de consulta tangibles a los que recurrir rápidamente en caso de dudas técnicas. Por este motivo, hemos querido dar respuesta a esta necesidad a través de este Libro Técnico que reúne muchas de esa información demandada y contiene algunas de las respuestas más buscadas por nuestros asociados”.

En el libro técnico tiene cabida todo lo que tiene que ver con las instalaciones, desde la electricidad en alta y baja tensión, autoconsumo, vehículo eléctrico, climatización (RITE, gases fluorados...), PCI, telecomunicaciones (fibra óptica, cableado estructurado)... nuevas tecnologías, nuevas tendencias, etc.

APIEM crea un Libro Técnico para ofrecer a los instaladores información de calidad, útil, relevante y significativa en un libro de consulta tangible al que puedan recurrir rápidamente en caso de dudas técnicas. Este proyecto nace para atender la demanda de los instaladores de contar con contenidos que respondan a las necesidades, intereses y preguntas de los profesionales de la instalación

La directora General de APIEM explica que “en la asociación seguimos diariamente de cerca todo lo que ocurre, las tecnologías más novedosas y los productos más demandados. Además, contamos con un equipo técnico experto en instalaciones que nos asesora sobre las últimas tendencias o las temáticas más interesantes para los instaladores. Asimismo, hemos preguntado también a los propios instaladores qué temas serían sobre los que les gustaría que habláramos. Y con toda esta información hemos conformado un índice de contenidos que creemos que resultará muy útil al lector”.

Con vocación de continuidad, este Libro Técnico cuenta con más de 80 voces expertas en los diferentes campos que conforman el mundo de la instalación desde compañías, fabricantes, distribuidores, universidades, el Centro de Formación de APIEM, entre otros. En este sentido, ya han confirmado su presencia Iberdrola, Unión Fenosa, profesores de la Universidad Politécnica de Madrid, profesores del Centro de Formación de APIEM, asociaciones como AMBILAMP y ECOLUM, y fabricantes y distribuidores como CHINT, CIRCUTOR, DEHN, DINUY, EFAPEL, FINDER, HUAWEI, JUNG, LEDVANCE, LUJISA, MEGAMÁN, OPENETICS, OPTIMUS, ORBIS, RETELEC, SACI, SIMON, TEMPER, UNEX, TOP CALBLE, entre otros.

LIBRO TÉCNICO GRATUITO PARA INSTALADORES

APIEM tiene previsto distribuir el Libro Técnico en el mes de abril. Para ello, ha diseñado una estrategia de lanzamiento para llegar al mayor número posible de público objetivo.

De este modo, los asociados, socios colaboradores de APIEM y otras instituciones recibirán, a través del correo postal, un ejemplar impreso sin necesidad de solicitarlo. Asimismo, se reservarán ejemplares limitados para aquellos que lo soliciten. Del mismo modo, la versión digital la recibirán todos aquellos que se encuentren suscritos al boletín de APIEM (QR). El Libro Técnico no tiene ningún coste para los asociados a APIEM.

Suscribirse
al boletín
[AQUÍ](#)





Celebró su Asamblea General del ejercicio 2022



"2022 ha sido un año que el conjunto del sector cierra con un balance positivo, con unos inicios muy prometedores en términos de actividad, que posteriormente se vieron compensados por un segundo semestre claramente por debajo de las expectativas, en un contexto de gran volatilidad de costes, especialmente los energéticos, y de falta de fiabilidad de disponibilidad de materias primas."

Estas fueron algunas de las palabras pronunciadas por Jordi Calvo, presidente de FACEL, junto con:

"Nuestro sector demostró su fortaleza y capacidad de adaptación a las condiciones del mercado, consiguiendo aumentar la cifra media de negocios de nuestros asociados un + 18'9%, en parte por la repercusión al mercado de la inflación de costes de las materias primas y energéticos."

En este contexto, la cifra de negocios total de los Asociados de FACEL respecto al pasado año muestra de nuevo una creciente recuperación del 19,5% (26% en 2021) como se desprende de las estadísticas elaboradas por FACEL. La facturación de cables industriales creció un 16,9% en el 2022, (solo un +0,4% en volúmenes), mientras que las ventas de cables de telecomunicaciones y datos se han incrementado notablemente con un +11,9% al cierre 2022. El Mercado de Accesorios para Cables de M.T. se mantiene en sus niveles de crecimiento, con un +7,3% al cierre 2022.

En mercados, el nacional para los Cables Industriales de Energía ha crecido un 2,8% (Tons) y para los Cables de Telecomunicaciones y Datos también un crecimiento del 10,6%, mientras que las cifras de Exportación crecieron un +14,2% en este último segmento del Telecom, bajando un -2,6% para los Cables de Energía Uso Industrial en cuanto a Toneladas.

En el primer cuatrimestre del 2022 se ha tenido que lidiar con diversos problemas e incidencias y, son diversos los factores que han contribuido al retraso de la recuperación económica: la interrupción en el flujo de suministros procedentes de proveedores asiáticos, así como el aumento del coste de fletes de transporte, el aumento de precios de las materias primas y su escasez, el desmesurado alza de los costes energéticos y cierto desabastecimiento producido por las huelgas del transporte del pasado marzo.

Con todo ello, y a pesar de cierto estancamiento de la actividad industrial con unos costes salariales muy elevados, el banco de España ha revisado al alza el crecimiento del PIB a un 1,6% y a una reducción del IPC al 4,75% para finales de 2023.

Otros factores claves necesarios para mejorar la recuperación económica, y esenciales para la evolución de nuestro Sector los próximos años , serían a título enunciativo:

El comportamiento del sector exterior, en los mercados de destino de nuestros productos. Para el 2023, se prevé una preocupante ralentización de las exportaciones 5,2% frente al 17% del 2022), alcanzando el nivel precrisis sólo a partir del cuarto trimestre del 2022, (Fuente: Cámaras de Comercio de España), reduciéndose las Importaciones al 4,2%.

La reactivación del Sector turístico que en el 2022 creció un 64%, que representa un 12% del PIB español. Las previsiones para el 2023 mantienen un crecimiento del 5,6% lo que significaría un aumento del peso relativo del Sector Turístico en el PIB (12,5 %), superando los niveles del 2019.

La aceleración del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), es y será, uno de los pilares estratégicos del gobierno para la creación de empleo y transformación energética de nuestro país. El PNIEC prevé la reducción del consumo de energías fósiles en España, las cuales no deberían representar más del 58 % del total del consumo energético español y no más del 25% de la generación de energía. En este proceso de cambio de paradigma del Sector Energético, nuestro sector será clave y se verá beneficiado por las inversiones que se realicen durante los próximos años .

La celeridad en la implementación de las acciones previstas por el Plan Nacional para la Reactivación, Transformación y Resiliencia de la Economía Española, financiado fundamentalmente con los fondos de la Unión Europea para la reconstrucción económica (Next Generation Plan). Este Plan gubernamental tiene como ejes esenciales de actuación proyectos orientados a la transformación de nuestra industria, a la digitalización de nuestra economía (Agenda digital 2025), así como a la innovación de procesos y a la reducción de la huella de carbono (PNIEC).

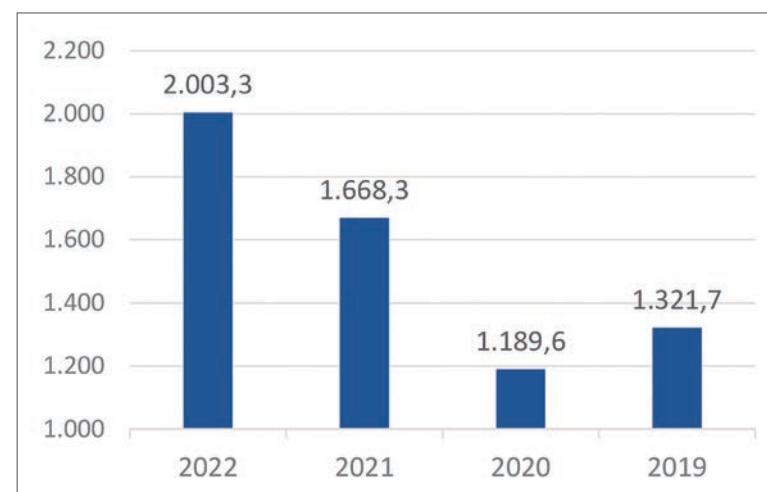
FACEL juntamente con numerosas asociaciones de nuestro Sector, siguen gestionando ante las Administraciones Públicas, el Macro Proyecto Tractor (MPT) para la rehabilitación energética de instalaciones eléctricas en edificios, comercios e industria. Dicho proyecto, liderado por AFME, prevé poder promover actividades de rehabilitación de 350.000 hogares y 150.000 locales comerciales y naves industriales, actuando en aspectos tales como la renovación de instalaciones antiguas, inversiones en instalaciones fotovoltaicas, adecuación infraestructuras para el vehículo eléctrico, así como la digitalización de la Administración Pública, industria, así como de nuestros hogares. A buenos de la noticia, es el reconocimiento reciente por el MITMA que la citada rehabilitación energética es subvencionable siempre que se cumplan los parámetros de reducción del 30% de emisiones y de todo ello, destaca el Plan de Comunicación y sensibilización llevado a término de modo exitoso por FACEL y otras 7 Organizaciones del sector desde septiembre del 2022.

Los retos que supondrá el proceso acelerado de transformación de nuestra sociedad, de nuestra economía, implicarán un cambio de paradigma para todas nuestras empresas que tendrán que adecuarse al nuevo entorno. El proceso de digitalización de la economía, el cambio inminente y necesario de la regulación laboral y de la organización del trabajo son sólo algunos de los cambios que están llegando. Otro factor importante que considerar es la evolución de la morosidad que ha alcanzado una ratio ligeramente superior del 5,2% en 2022 respecto al 4,8% del año anterior (dato PMcM). La previsible eliminación gradual de los avales del gobierno a los créditos CO puede ulteriormente perjudicar el nivel de morosidad en nuestro país. Este dato, aunque mitigado con cierta reducción de los plazos de pago (67 días de media) verificado en el 2022, y a la política restrictiva de las compañías de seguro de crédito, nos tiene que alertar del riesgo de impagos que, la economía en general y nuestro sector en particular, tendrá que gestionar en los próximos meses.

Durante este año 2022, nuestra Asociación ha continuado impulsando la implementación y la correcta aplicación del Reglamento Europeo que regula la reacción al fuego de los cables de uso industrial en el sector de la construcción (RE) de obligatorio cumplimiento a partir de julio del 2017 para los cables de Energía y a partir del 2020 para los cables de Telecomunicaciones y Datos.

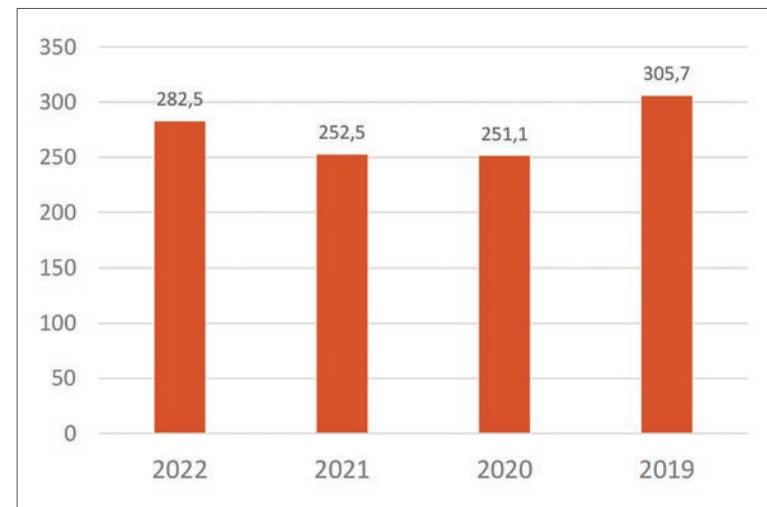
A pesar de los esfuerzos realizados desde la Asociación, constatamos que todavía hoy se comercializan productos en el mercado español que no cumplen

MERCADO DE CABLES Y SU EVOLUCIÓN (2019-2022)



• 2022: +20% Vs 2021 (Facturación en Millones de €, referida a nuestros Grupos de Actividad Cables de Energía)

MERCADO DE CABLES DE TELECOMUNICACIONES / DATOS Y SU EVOLUCIÓN (2019 - 2022)



• 2022: +11,9% Vs 2021 (Facturación en Millones de €, referida a nuestros Grupos de Actividad Telecom / Datos)

todos los parámetros requeridos de acuerdo con su clasificación CPR. La problemática se verifica tanto en productos de importación como, aunque en menor medida, en productos de fabricación nacional. Desde la Asociación entendemos que tenemos que perseverar en la voluntad de garantizar que, todos los productos comercializados en el mercado español cumplen con las normativas vigentes y los estándares de calidad.

Desde finales del 2021 y durante este 2022, en colaboración con organismos y laboratorios notificados, se están homogeneizando las diferentes instalaciones de ensayo existentes para asegurar que los resultados sean más homogéneos, fiables y con ejercicio de mejor comparaciones y seguimiento de Cables en el mercado.

Otro aspecto para considerar y que deberá suponer un valor añadido, son los criterios de la seguridad, sostenibilidad y eficiencia energética, en las inminentes estrategias sectoriales.

Una nueva problemática que afectará a nuestro Sector de Actividad y que complicará la gestión de nuestras Empresas, resultará de la entrada en vigor de la ley 7/2022 de “Residuos y Suelos Contaminados”, y la aplicación desde el 1/1/2023 de la nueva Tasa / Impuesto sobre los Plásticos No reutilizados (0,45 €/Kg plástico NO reutilizado), del cual FACEL ya ha informado debidamente desde el pasado mes de Noviembre, todo ello con un nuevo incremento de costes en nuestros procesos productivos.

Otro cambio normativo que va a tener implicaciones inmediatas será RD 1055/2022, de “Envases y Residuos de Envases”, que puede afectar a los sistemas de gestión de nuestros envases industriales, así como a las responsabilidades de nuestras empresas.

FACEL está estudiando debidamente todas sus posibles repercusiones en los usos habituales del Sector que resultante del contenido del RD.

Cabe destacar el esfuerzo realizado a nivel asociativo por parte del Consejo Directivo con periódicas sesiones de trabajo, pero muy especialmente a nuestro equipo en Facel que ha informado oportunamente a todos los miembros de la Asociación, de cuantas novedades legislativas han ido apareciendo y publicado durante los últimos meses, como

también de los continuos cambios y actuaciones relevantes llevadas a cabo desde FACEL.

Concluyendo, a pesar del nivel actual de incertidumbre y los vaivenes continuos de la economía a nivel mundial y también local, las expectativas son de moderado optimismo, manteniendo la ambición de confirmar un nivel de actividad en el 2023 similar o algo superior al del 2022. De hecho, las estadísticas del primer trimestre muestran niveles de actividad similares a los del 2022, donde el primer semestre estuvo claramente por encima del segundo semestre del año.

Aspectos tales como, la reducción de la huella de carbono, las energías renovables, la eficiencia energética, la digitalización de nuestra sociedad, sin lugar a duda, van a actuar como elemento tractor de nuestro sector que debería crecer por encima de la media de nuestra economía, amenazada sin duda por el posible impacto en la demanda derivada del acentuado proceso inflacionista que estamos viviendo. Esperamos un nivel de demanda en línea con la del 2022, gracias a todas las iniciativas y proyectos que como elemento común tienen la electrificación y digitalización de nuestra sociedad. ☺



eco INSTALADORES

ACTITUD ECOINSTALADORA

CON EL RECICLAJE, TODOS GANAMOS

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

Guía práctica para la rehabilitación de instalaciones solares térmicas



Desde la entrada en vigor de las primeras ordenanzas solares en el año 2000 y del Código Técnico de la Edificación en el año 2006, se ha realizado bajo su ámbito de aplicación un gran número de instalaciones solares térmicas, algunas de las cuales ya cuentan con más de 20 años de antigüedad. Existe un cierto volumen de dichas instalaciones que actualmente no funcionan correctamente, y que están generando una deficiente y equivocada imagen acerca de la tecnología y del sector, dado que, por otro lado, también existen multitud de instalaciones que funcionan correctamente y que avalan sus posibilidades. Considerando que los problemas de funcionamiento se deben, en su inmensa mayoría, a un deficiente dimensionado, diseño, defectos de ejecución de diferente índole, o a un mal mantenimiento, se hace necesario emprender actuaciones dirigidas a poner en valor el parque de instalaciones existente rehabilitando las mismas.

El Instituto para La Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y la Asociación Solar de la Industria Térmica han elaborado la Guía Práctica para Rehabilitación de Instalaciones Solares Térmicas

Las guías existentes en la actualidad relacionadas con Energía Solar Térmica, incluida la guía Técnica de la Energía Solar Térmica elaborada por AST para DAE, son documentos que abordan todas las cuestiones técnicas necesarias para asegurar el buen dimensionado, diseño, ejecución y mantenimiento de nuevas instalaciones solares térmicas, pero no suponen una herramienta práctica a la hora de rehabilitar instalaciones existentes.

La Guía se ha elaborado desde un punto de vista práctico y visual, basándose en el estado del arte actual de la tecnología y en experiencias reales que destaque la problemática más habitual, proponiendo las mejores soluciones de una manera sistemática y fácilmente entendible.

La Guía recoge todas las cuestiones imprescindibles a tener en cuenta para poner en funcionamiento el parque solar térmico existente que no opera correctamente, incluyendo la correspondiente revisión del diseño original para adecuarlo a la situación real de utilización, sustituyendo equipos a la vez que se maximiza el aprovechamiento de los existentes, mejorando su rendimiento, e incorporando nuevos sistemas de control y monitorización que permitan garantizar que las acciones correctoras tomadas perduraran en el tiempo. ☺



HAZTE PRO

La actualidad técnica profesional fácilmente a su alcance

**SUSCRÍBETE A LA NEWSLETTER
Y RECIBE LA REVISTA DIGITAL
TOTALMENTE GRATIS**





Demandas al Gobierno medidas urgentes ante la falta de profesionales cualificados



España tiene una de las tasas de natalidad más bajas de Europa, nuestra juventud no tiene interés por las profesiones del sector de la construcción y la legislación actual de Formación Profesional requiere una actualización urgente. Este panorama debería ser suficiente para alertar al Gobierno y establecer una estrategia clara y rápida como han hecho otros países de la UE en su momento.

Una modificación de la Ley de Formación Profesional no es suficiente. Se requiere un tiempo para su implementación y el mercado exige ya profesionales cualificados con urgencia. Necesitamos unas medidas que puedan ponerse en marcha de inmediato para captar profesionales e incrementar exponencialmente el número de alumnos al mismo tiempo que facilitamos al máximo los trámites en su formación y ayudamos a las empresas en la gestión de la formación dual. *“España debe plantearse seriamente políticas de inmigración ambiciosas que atraigan a España profesionales en activo o futuros alumnos capaces de formarse a corto plazo. Al mismo tiempo, debe iniciar una campaña publicitaria potente para atraer a los jóvenes de nuestro país a nuestras profesiones”*, afirma Luis Nevares, Presidente de CNI. *“Tenemos en Hispanoamérica un espacio vital con un idioma que nos une. Eso es una ventaja muy grande que debemos aprovechar. Actualmente varias empresas asociadas a CNI tienen la posibilidad de contratar profesionales muy capacitados de Suramérica, con certificados de profesionalidad que no son reconocidos en España. Deberíamos buscar las vías de homologar esos certificados de una forma ágil”*, explica Andrés Salcedo, Vicepresidente de CNI.

Ya en julio de 2021, CNI transmitió al Ministerio de Educación varias propuestas al anteproyecto de Ley de Formación Profesional que preparaba en ese momento. Entre ellas, ayudas al alumnado y a la empresa para cubrir parte de los gastos asociados, no discriminar al alumnado por su

La nueva Directiva europea de Eficiencia Energética en Edificios, obligará a los estados miembro a incluir en sus planes nacionales de rehabilitación políticas que aseguren la disponibilidad de suficientes profesionales técnicos debidamente cualificados

edad, igualdad de condiciones de acceso a la formación, seguridad social para el alumnado en formación, incluir en el temario los contenidos de prevención en riesgos laborales o la formación simultánea en competencias digitales básicas que faciliten la inserción laboral del alumnado.

Tras seis meses, el Ministerio ha publicado el proyecto de Real Decreto por el que se establece la Ordenación del Sistema de Formación Profesional que recoge alguna de las propuestas realizadas por CNI. **No obstante, CNI considera que existen aspectos a mejorar y así lo ha transmitido al Ministerio de Educación y Formación Profesional, como:**

- Incluir en el temario del periodo de formación, la prevención de riesgos laborales que es obligatoria para iniciar la formación en la empresa. *“De esta forma el alumnado podría incorporarse a la empresa con el certificado de prevención básico correspondiente y no tendría que hacer un curso adicional”* afirma José Antonio Goiketxea, miembro del Comité Técnico de CNI y experto en FP Dual.
- Dado que la actividad en la empresa es formativa, no se debería exigir ninguna documentación o requisito adicional al alumnado menor de 18 años, ni aplicarles limitaciones con respecto a los mayores de edad.
- Permitir a los ciudadanos de fuera de la UE que no han permanecido de forma continuada dos años, la posibilidad de matricularse y formarse siempre que haya plazas disponibles. *“En muchos cursos se quedan plazas vacantes cuando hay personas interesadas en formarse pero que por cuestión legal no pueden matricularse al ser ciudadano de fuera de la UE con menos de dos años de residencia. No podemos permitirnos eso”*, continúa José Antonio.
- Incluir la movilidad en los módulos de habilidades y capacidades transversales. *“Que la movilidad es esencial para que las personas puedan acceder al trabajo y a los servicios públicos esenciales de forma segura. Habilitación conducción de vehículos ligeros categoría B) apartados*

teóricos, ciclomotores categoría A) bicicletas, patinetes etc. “Una de las preguntas que las empresas repiten a los candidatos es si disponen de carné de conducir. Hoy por hoy una empresa instaladora necesita que su personal sepa manejar un vehículo, imprescindible para llegar a los clientes”, aclara José Antonio.

- Permitir participar en el proceso de selección conjuntamente a un representante de la empresa y a los representantes del centro y permitir que la empresa delegue el proceso de selección en los representantes del centro, respetando los criterios de selección establecidos entre empresa y centro. “Cuantas más facilidades se den a la empresa, más fácil será la posibilidad de incorporación del alumno a la FP Dual. Las empresas tienen ya suficientes problemas y trabajo”, finaliza José Antonio.

Ve en el Qr las propuestas de CNI al Proyecto de Real Decreto de Ordenación del Sistema de Formación Profesional. ☈



Gana fuerza en España con la incorporación de cuatro nuevas asociaciones de instaladores: APIEM, ASEIMME, AVICLIMA y el GREMI BCN

La Asamblea General Ordinaria de CONAIF celebrada el pasado 24 de marzo en Madrid certificó la incorporación a esta organización empresarial de cuatro nuevas asociaciones de instaladores y cerca de 2.000 empresas instaladoras a las que representan en las provincias de Madrid, Valencia, Barcelona y la ciudad autónoma de Melilla

Estas nuevas adhesiones son la Asociación profesional de empresarios de instalaciones eléctricas y telecomunicaciones de Madrid (APIEM) la Asociación valenciana de instaladores y mantenedores de climatización y frío (AVICLIMA) el Gremi d'Instaladors de Barcelona (GREMI BCN) y la Asociación de empresarios instaladores y mantenedores de Melilla (ASEIMME)

Con estas incorporaciones CONAIF alcanza la cifra de 72 asociaciones, gremios y federaciones de asociaciones adheridas, así como más de 21.000 empresas instaladoras de toda España representadas, de todas las áreas de actividad relacionadas con las instalaciones en los edificios: calefacción, climatización, frío, gas, agua, electricidad, etc. Estas cifras globales la consolidan como la organización de referencia para las empresas instaladoras españolas y el sector de las instalaciones en su conjunto. Además, da un salto cualitativo y cuantitativo muy importante en lo que a la representación de las empresas eléctricas y también de climatización/refrigeración se refiere. Otro hecho relevante

es que por primera vez en la historia los instaladores de Melilla tienen voz, voto y representación en la Junta Directiva de CONAIF.

Con una representatividad de asociaciones y empresas como la señalada, CONAIF ejerce de portavoz e interlocutor con otros agentes de, aproximadamente, el 85% de las empresas instaladoras españolas dedicadas a las actividades antes citadas. ☈



Epyme se marca como objetivo en su Asamblea que en 2025 todos sus asociados tengan la certificación EIC para instaladores



Cerca de 100 empresarios de la instalación asistieron a la Asamblea General de la Asociación el pasado 24 de marzo en la propia sede de Epyme para repasar las actividades realizadas durante el 2022 y aprobar los principales proyectos de cara al 2023.

José Antonio Vázquez Caíño, presidente de Epyme, dio la bienvenida a los socios arropado por la junta directiva de la Asociación. En su saludo inicial remarcó el importante momento que vive nuestro sector al estar en el epicentro de la actividad económica en materia de rehabilitación, autoconsumo fotovoltaico y ahorro energético.

El máximo mandatario de Epyme manifestó que el principal compromiso de la junta directiva para este 2023 será el de *“aumentar la representatividad de la Asociación, no sólo con el incremento del número de socios fijado en el 5%, sino también con una mayor presencia en los principales foros empresariales de nuestra ciudad reforzando las alianzas con la Cámara de Comercio de Sevilla, Confederación de Empresarios de Sevilla y el PCT Cartuja, entre otros”*.

Del mismo modo destacó otros dos objetivos a medio plazo, como son el trabajar para que antes de 2025 el 100% de los asociados cuente con la certificación de empresas instaladoras EIC, e iniciar la búsqueda de una nueva sede para el centro de formación de Epyme.

La certificación EIC para todos los instaladores

Más del 80% de los socios ya dispone de este certificado de calidad que acredita el cumplimiento de todos los requisitos que se exigen a los instaladores para poder desarrollar su actividad profesional.

La certificación EIC es gratuita y obligatoria para los asociados de Epyme y es una garantía de seguridad y calidad que asumen los instaladores de cara a los consumidores y organismos públicos.

Epyme ha celebrado su XLVII Asamblea General y Cena de Gala del Sector los días 24 y 25 de marzo, con el convencimiento de reeditar el crecimiento del 5% en número de empresas asociadas logrado en el 2022 y al mismo tiempo conseguir, a medio plazo, que el 100% de las empresas asociadas disponga de la certificación de instaladores de la red EIC

Esta certificación ha sido valorada positivamente por la Junta de Andalucía, que no sólo ha solicitado a Epyme información sobre el alcance de la certificación, también ha publicado en BOJA en sus planes de inspecciones de 2022 y 2023 que “a la hora de determinar la muestra de empresas a inspeccionar se podrá tomar en consideración la adhesión a esquemas voluntarios de certificación que incluyan en su alcance el cumplimiento de los requisitos reglamentarios”. Es por ello que en los próximos dos años se acelerará la acreditación de cerca del 20% de empresas instaladoras restantes que aún no cuentan con la certificación.

Una formación que no para de crecer

La formación estuvo igualmente en el centro del debate de los instaladores, ya que otro de los objetivos de la junta directiva es el de iniciar el proyecto para la construcción de una nueva sede para el centro de formación de la Asociación.

“Para ello se iniciará la búsqueda de un nuevo emplazamiento, con una mayor capacidad y en el que se puedan incorporar todas las áreas y especialidades de la instalación, asumiendo desde la Asociación una importante inversión con el fin de seguir elevando la calidad de nuestros cursos y la satisfacción de los instaladores” insistió José Antonio Vázquez Caíño en este apartado.

Y es que la formación de Epyme ha mantenido su dinamismo característico de los últimos años. En el 2022, aunque disminuyó ligeramente el número de alumnos y cursos, se desarrollaron 1.600 horas de formación más que en 2022, la mitad de ellas a través de la plataforma online Instalcampus. Estas horas de formación prácticamente se multiplicaron por dos con respecto al año anterior debido a los cursos de larga duración, en especial a aquellos como RITE y Frío Industrial que son conducentes a una certificación de instalador.



Datos de crecimiento generalizado en la Asociación

No sólo crecieron las horas de formación, también el número de empresas asociadas que vivieron un incremento del 5% en el 2022 (+47 empresas) hasta llegar a los 840 socios. También crecieron los socios colaboradores, empresas de servicios, fabricantes o distribuidoras del sector que tienen una estrecha relación con la Asociación. Este apartado se incrementó en 10 empresas en el 2022 para llegar al récord de los 50 socios colaboradores.

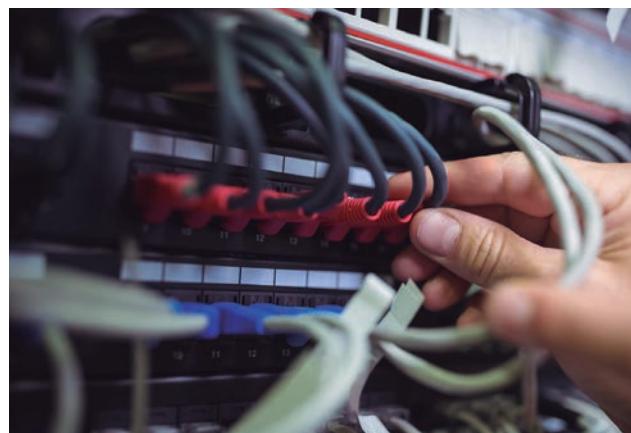
Fundación Epyme con la inserción socio-labral

También presentó sus actividades y plan de acción la Fundación Epyme, que durante el 2023 retomará el programa Miniagentes de la Fundación Fenie Energía. Este programa educa en las escuelas a los más jóvenes en hábitos beneficiosos para el medioambiente y que promueven la eficiencia y el ahorro energético en el hogar.

Dos de las principales acciones de la fundación en el 2022 fueron la organización del Concurso Provincial de Jóvenes Taladores y el acuerdo de formación con Cáritas Sevilla para ofrecer formaciones específicas del sector dentro de los programas de inserción socio-laboral de esta entidad.

Aprobación de cuentas y presupuestos

La jornada finalizó con la aprobación de las cuentas y presupuestos de la Asociación y con un espacio para las preguntas de los socios, un debate previo al cóctel que dio por clausurado el evento. ☺



XLVII ASAMBLEA Y CENA DE GALA



Climatización bajo un aire de innovación.

Aire Acondicionado Air Flux de Bosch.

La serie Air Flux de Bosch ofrece un sistema VRF de gran eficiencia con la gama de potencias más amplia del mercado. Air Flux está indicado para proyectos de mediano y gran tamaño, como hoteles y edificios comerciales, alcanzando una capacidad de hasta 270 kW.



F-Gas: llamada a la acción: Alianza Industrial frente a la propuesta del Parlamento Europeo Recomendaciones de voto

Con el objetivo de controlar las emisiones de gases fluorados, el Reglamento EU 517/2014 que regula la materia se encuentra en su tercera revisión. La propuesta, publicada en abril de 2022 por la Comisión Europea, está siendo revisada actualmente (primer trimestre de 2023) por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, con una adopción prevista para el cuarto trimestre de 2023

Desde la industria española queremos expresar nuestro compromiso para alcanzar la neutralidad climática en 2050, pero a la vez nuestra preocupación ante la postura de algunos sectores del Parlamento, que están adoptando una posición muy extrema que podría llegar a imponer consecuencias no deseadas en Europa, pero especialmente graves en países como España.

La climatización y la refrigeración son imprescindibles en sectores esenciales como hospitales y centros de salud, centros educativos, etc. y también en viviendas, oficinas, edificios y transporte públicos, industria, comercio, turismo, etc., los cuales se verían gravemente perjudicados.

Algunos ejemplos implicados son:

Sector agroalimentario. Dada la relevancia estratégica de la industria agroalimentaria para España, no sólo en términos de PIB (alrededor del 10%), sino desde una perspectiva social y medioambiental, y el nivel de exportaciones a otros mercados europeos, esta posición extrema dificultará y limitará la actividad actual de la industria debido a su dependencia de la refrigeración en toda la cadena de suministro. España es el primer exportador de la UE y uno de los tres primeros exportadores mundiales junto con China y EE. UU de acuerdo con los datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En 2021, el sector hortofrutícola superó los 15.400 millones de euros de facturación¹. La afección comenzaría en el nivel del productor, donde los productos necesitan mantenerse fríos antes del transporte, continuaría en el transporte refrigerado, principalmente camiones a los países del norte de Europa, y alcanza al nivel de distribución alimentaria y supermercados, en la refrigeración de expositores y almacenaje.

Actualmente la mayoría de las empresas del sector de comercio minorista agroalimentario, siguen apostando por sistemas de refrigeración con alto potencial de calentamiento atmosférico, dado que las alternativas actuales a través de sistemas de CO₂ o glicol suponen un mayor coste económico que la mayoría de nuestro tejido comercial formado por



pymes no puede asumir. Las Pymes tendrían que acometer inversiones no planificadas con lo que esto conlleva para los planes financieros a corto plazo de las empresas.

Igualmente en el sector agroalimentario el uso de gases refrigerantes recuperados, es prácticamente inexistente en las instalaciones, es por ello, que creemos necesario que su uso sea fomentado/autorizado en aplicaciones para las que puedan ser válidos produciendo un ahorro efectivo tanto energético como económico para las pequeñas instalaciones de las pymes agroalimentarias, igualmente esto repercutirá en la mejora de la calidad del aire.

Sector de distribución alimentaria. En caso de llevarse a cabo la prohibición de mantenimiento de sistemas de refrigeración en este campo, más de un 90% de los 24.000² puntos de venta de distribución alimentaria en España no podrían ser mantenidos. La reconversión de todo el parque de instalaciones a sistemas sin fluorados es sencillamente irrealizable en los plazos propuestos en las distintas enmiendas, ya que, en la práctica, la reconversión de un sistema basado en fluorados a otro que no lo está implica el desmantelamiento completo de la instalación y sustituirla por una nueva donde no se puede aprovechar ninguno de los componentes ni elementos actuales.

Sector turístico. Las consecuencias imprevistas para la industria turística y de servicios podrían ser desastrosas para España, ya que hoteles, restaurantes, centros de ocio, supermercados, etc., necesitan calentarse y enfriarse, especialmente en verano. Este sector es de vital importancia para España ya que las ramas características del turismo generaron 2,27 millones de puestos de trabajo, el 11,4% del empleo total³. Si el Reglamento sobre gases fluorados se revisa según los objetivos radicales propuestos por su ponente, el eurodiputado verde Bas Eickhout, significará también que muchos equipos e instalaciones quedarían obsoletos de forma prematura, con las pérdidas económicas que ello supondría, y el impacto en el medioambiente y la economía circular.

• **Sector construcción/inmobiliario.** España cuenta con 25,7 millones de viviendas, de las que 10mill son vivienda habitual y anteriores a <1980. La rehabilitación de estas viviendas, poco eficientes energéticamente, tiene prioridad en los planes de recuperación, según los cuales hay que rehabilitar 1,2 millones de viviendas para 2030⁴. Pero España, a diferencia de la mayoría del resto de países europeos, tiene mucha construcción vertical multivienda y pisos pequeños (el 65% del total del parque inmobiliario) en la que tradicionalmente se usan sistemas partidos (multis plit) de aire acondicionado, de los que hay más de 12 millones de unidades.

De aprobarse la postura extrema de la revisión, cuando las unidades instaladas antes del 2014 alcancen el final de su vida útil, no habrá alternativa para reponerlas: las soluciones con refrigerantes altamente explosivos como el propano no será posible, en muchos casos, debido a los requisitos normativos de área mínima en los espacios habitables en viviendas, dejando sin servicio de aire acondicionado en su vivienda a cientos de miles de personas en España, en unas condiciones climáticas que apuntan a veranos cada vez más calurosos.

Los gases fluorados y en especial los de última generación, ofrecen una superior eficiencia energética que permitirá a España ahorrar en costes de energía y hacer que la calefacción y la refrigeración sean asequibles para los hogares, el turismo y las exportaciones de alimentos. Una prohibición de los gases de referencia podría tener un impacto negativo en la economía del país (inflación, coste de la vida, tasa de empleo local, etc.) y en las operaciones de numerosos sectores, especialmente el turismo y la agricultura, incluidas las exportaciones de alimentos. Por otro lado, no permitirá cumplir con el plan REPowerEU con el objetivo de minimizar la dependencia de Rusia ante una situación geopolítica complicada, ni con el despliegue de bombas de calor de acuerdo con el plan acordado, a la vez que se pondrían en peligro los objetivos de ahorro energético.

Mantener el uso de las soluciones de refrigerantes (fluorados y no-fluorados) más eficientes, seguras, económicamente viables y de menor PA e impacto medioambiental, conservando el esquema de reducción gradual de gases fluorados de la versión vigente del Reglamento, permitirá a España llevar a cabo su transición energética de una manera económicamente más sólida y sostenida en su conjunto, sus ciudadanos y las industrias básicas. Los reguladores deben impulsar textos legislativos que garanticen la neutralidad tecnológica, permitiendo a la industria satisfacer sus necesidades eligiendo la mejor solución en cada caso, entre los refrigerantes más eficientes energéticamente, sostenibles y seguros del mercado.

¹ Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

² Fuente: Alimarket

³ Fuente Instituto Nacional de Estadística INE

⁴ Fuente MITMA

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


JUNKERS **BOSCH**

DELTA DORE
Smart is the new power
**EKOKAI**

@ekokai.com

Lanza su nuevo Catálogo 2023

Este catálogo está especialmente dirigido a los profesionales del sector.

Desde Ekokai continuamos enfocados en ofrecerte los equipos con mejores prestaciones, máxima eficiencia energética y conectividad, cuidando además el diseño y protegiendo el medio ambiente gracias al refrigerante ecológico R32.

Cabe destacar que el 100% de la gama lleva de serie conectividad wifi además de distintos sistemas de filtrado y función autoclean.

A continuación, te informamos de las principales novedades según gama:

- Gama Split Mural 1x1: Wifi Integrado y función autoclean de serie.
- Gama MultiSplit: este año incluimos unidades interiores de conductos de 2,5, 3,5 y 5 Kw. Wifi integrado.
- Gama City Tech: Wifi, Cold Plasma y Modbus integrados. Unidad exterior 16 kw de un solo ventilador.
- Gama City Max: Wifi integrado y modbus opcional.
- Gama Recuperadores Optimum: Anel de 25mm único en el mercado. Conexión modbus. Gestión freecooling, bypass integrado, control CO₂ y gestión de batería de agua.

Ekokai es la marca propia y exclusiva para los distribuidores profesionales asociados a HDF.

[DESCARGAR
CATÁLOGO](#)
[>>>](#)
**JUNKERS BOSCH** @junkers-bosch.es**Presenta su nueva Lista de Precios 2023**

Para agua caliente, calefacción y climatización residencial que se encuentra en vigor desde el 1 de marzo.

[DESCARGAR
TARIFA](#)
[>>>](#)
**DELTADORE**

@deltadore.es

Presenta su nueva tarifa 2023

El catálogo ofrece una amplia gama de soluciones innovadoras para la gestión energética y la seguridad y el confort en el hogar

Entre las novedades más destacadas de este catálogo se encuentran los nuevos Tybox 2300 y Tybox 5300 para gestión de sistemas de calefacción y climatización, diseñados para ofrecer una solución de control de temperatura eficiente, fácil de instalar y usar. Son compatibles con la pasarela Tydom Home y Pro, para permitir la programación de rutinas, detección de ventana abierta y control manual, programado y por voz.

Soluciones que se integran fácilmente en el hogar, ampliables y adaptables a las necesidades cambiantes de los usuarios, productos que permiten mejorar el Confort, la Seguridad y Ahorrar energía de las familias, sencillos de instalar y fáciles de usar. El nuevo catálogo está pensado para facilitar el trabajo de los instaladores, estructurando su contenido en 3 necesidades fundamentales, por una parte, expone las necesidades imprescindibles de los usuarios en cuanto a casa conectada, iluminación, seguridad, clima y aperturas. Seguidamente plantear la gama de productos que responden a esas necesidades.

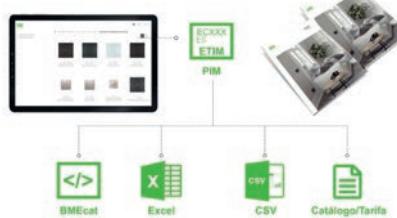
Finalmente, los profesionales encontrarán esquemas básicos de conexión para diversos casos de uso, donde se detalla tanto la necesidad que cubre como los productos de Delta Dore pueden prescribir a los usuarios

[DESCARGAR
CATÁLOGO](#)
[>>>](#)


EUROFRED 
being efficient



BJC



EUROFRED

@eurofred.es

Amplía sus gamas doméstica, comercial e industrial de más alta calidad y eficiencia con el Catálogo de Fujitsu 2023 - 2024

Eurofred, presenta el nuevo catálogo de Fujitsu, que reafirma su compromiso con proporcionar sistemas de la más alta calidad que maximicen el confort y aseguren el ahorro energético.

Cuenta con un total de 662 referencias – 50 más que en 2022 –, diseñadas para generar entornos de máximo confort, entendido como el equilibrio armonioso entre temperatura, humedad y silencio. De esta manera, la marca ha ampliado su oferta de gamas eficientes en respuesta a la demanda de un mercado más exigente, marcado por la crisis energética y la emergencia climática.

En esta demanda sostenible destaca la serie aerotérmica Waterstage, capaz de dar solución a las necesidades de aire acondicionado, calefacción y agua caliente sanitaria (ACS) en un único sistema tipo Split (partido), cuyo diseño integrado ya incluye el depósito de ACS. De esta manera, garantiza en el hogar el máximo confort de una forma limpia, renovable y mucho más eficiente. Además incluye sistemas de control que permiten un ajuste más cómodo de las unidades y una amplia variedad de accesorios, que cubren las necesidades de todo tipo de edificios, tanto residenciales, como comerciales e industriales.

Como novedades introduce las series de Splits residenciales KM, KG y KE, que, además de garantizar la eficiencia, el diseño y el confort, ahora, incluyen Wifi de serie. Así, gracias al adaptador WLAN incluido y a la App Airstage Mobile, los usuarios pueden controlar las unidades a través de su Smartphone, Tablet o PC.

Asimismo, despujan los conductos para el segmento comercial –Slim KL, Media Presión KM, Alta Presión KH, Alta Capacidad KR, Alta Capacidad LH, ECO KA Slim

y ECO Ka de Media Presión–, una extensa gama capaz de responder a los requerimientos específicos de cada proyecto, permitiendo una completa adaptabilidad en dimensiones y costes.

Todos ellos, además, funcionan a bajas temperaturas exteriores y cuentan con un diseño compacto que facilita su inclusión en proyectos y consiguiente instalación. Finalmente, para el segmento industrial, el sistema VRF Airstage J-IVL destaca por un diseño de poca profundidad que simplifica su instalación incluso en entornos con limitaciones de espacio. Asimismo, garantiza un bajo nivel sonoro y puede conectar hasta 30 unidades interiores –42 uds, en el caso del modelo de 18 CV –, gracias a la innovadora estructura de su intercambiador de calor.

Además de una cartera de productos innovadora, eficiente y competitiva, Eurofred proporciona un acompañamiento integral y personalizado. A lo largo de 57 años en el sector, la compañía ha desarrollado un amplio abanico de servicios específicos que garantiza las condiciones óptimas de sus equipos y su vida útil, ofrece ampliación de garantía hasta 5 años, revisión técnica oficial, mantenimiento preventivo y una asistencia de proximidad.

Para las gamas industriales y de aerotermia, también asesora al instalador con una visita a la obra y su servicio de puesta en marcha de los equipos, que puede complementarse con revisiones de las conexiones frigorífica y eléctrica. Además, en promociones de más de 15 viviendas, coordina una visita de cortesía con los usuarios finales para ayudarles a optimizar el uso de las máquinas y obtener el máximo rendimiento con el mínimo consumo.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



BJC

@bjc.es

Presenta su Nuevo Catálogo General

BJC continúa su tendencia habitual de los últimos años y sigue apostando por el uso de herramientas que contribuyan a la digitalización, estandarización y mejora de la calidad de la información vinculada a su portfolio. En estos momentos, acaba de editar su nuevo catálogo general CG150 en formato PDF y BMEcat. El acceso a la información técnica de los productos, clasificados según ETIM, es fácil y sencilla, y los datos logísticos y la categoría “productos relacionados” han sido mejorados.

El formato BMEcat permite un acceso claro y simple a los datos, que combinado con la información precisa de ETIM, facilita a distribuidores e instaladores la creación o el mantenimiento de sus propios sistemas de información, catálogos, puntos de venta o plataformas de comercio electrónico. En el nuevo catálogo se incluyen novedades interesantes entre las que destacan las siguientes:

- Los detectores de CO y de humo.
- Las cajas para empotrar en tabique hueco
- El nivel para alineación de bastidores
- La ampliación de los acabados mate de la serie Miro.

Para poder obtener más información sobre estos y otros productos del catálogo, así como descargarlo en cualquiera de sus formatos, pueden acceder al centro de documentación de BJC.

DESCARGAR
CATÁLOGO
>>>



**GROHE**

@grohe.es

Las últimas novedades en su nueva Tarifa

Soluciones que aportan diseños innovadores sin dejar de lado el confort del usuario.

Baño. Destacar el nuevo Black Matt de Grohe una nueva gama de productos con un nuevo acabado ultra resistente en negro mate para el cuarto de baño: griferías de lavabo, sistemas de ducha con tecnología Smartcontrol y pulsadores para W suspendido con doble descarga para mayor ahorro de agua, diseño y sostenibilidad de la mano. Otra de las novedades a destacar son los increíbles lavabos GROHE Airio, estos lavabos tipo bol en formato redondeado u ovalado con un borde ultrafino aportan un diseño atemporal a cualquier baño de diseño, una apuesta segura en la decoración y el interiorismo. Además, dentro de la nueva gama SPA de GROHE se lanza la nueva gama personalizable GROHE Atrio Rv ate Collection, esta serie permite personalizar los mandos y manetas de los productos con acabados especiales en piedra CaesarAttica en negro o blanco u optar por un acabado moleteado. La firma añade un toque más sofisticado dentro de la gama Spa para conseguir baños exclusivos con una tendencia personalizable.

Cocina. Despuntan los sistemas de agua GROHE Blue, mediante los cuales el usuario puede disfrutar de agua filtrada directamente del grifo y reducir el consumo de botellas de plástico contribuyendo a cuidar el planeta. La nueva generación de sistemas de agua filtrada GROHE Blue Blue cuentan con un diseño más cosmopolita y confortable para el usuario, así como mejores prestaciones. Los mandos para el agua filtrada y la no filtrada están alineados y se añaden variantes de diseño con distintos tipos de caños C, L U adaptables a cada estilo de cocina e incluyendo modelos con caño extraíble para mayor confort y flexibilidad en la cocina. Adicio-

nalmente, este año, se añaden a la gama los filtros de osmosis inversa con opción de mineralización para aquellos usuarios que quieran disfrutar de una filtración más avanzada.

[DESCARGAR TARIFA](#)
>>>

**RESIDEO**

@www.resideo.com/es

Presenta su nueva Lista de Precios 2023

Resideo presenta su nueva Lista de Precios para 2023 en un catálogo con los productos diferenciados por marcas, donde encontramos en primer lugar los productos Resideo seguidos de toda la gama de productos Honeywell Home. Estas nuevas Listas de Precios de Resideo están en vigor desde el pasado 1 de enero de 2023.

Como novedades de la Tarifa Resideo 2023 destacan el nuevo controlador multizona para aplicaciones por suelo radiante HCC100, con control de temperatura por zonas con cable e inalámbricas en un solo sistema, que integra el control de calefacción y refrigeración, y optimiza el control de la demanda según el tipo de generador (caldera, bomba de calor, etc) como principales características.

También destaca el nuevo termostato de ambiente DT4, con un diseño moderno y estilizado que ayuda a maximizar la eficiencia energética en el hogar, ya que es compatible con los sistemas de calefacción/refrigeración más nuevos y ecológicos, así como con sistemas más antiguos ya existentes. Estos nuevos productos Honeywell Home estarán disponibles a partir del próximo mes de abril en España, y han sido presentados en el stand de Resideo de ISH 2023 que se celebró del 13 al 17 de marzo en Frankfurt (Alemania).

Además, en la gama de productos Resideo también podemos encontrar la nueva gama de válvulas de equilibrado automá-

tico independientes de la presión V5007, así como las nuevas válvulas estabilizadoras de la presión diferencial V7000.

[DESCARGAR TARIFA](#)
>>>

**IRSAP**

@www.irsap.com

Presenta su nueva tarifa 2023

En vigor el 1 de abril, se incluye una larga lista de lanzamientos y novedades, siguiendo con el compromiso de ofrecer soluciones innovadoras, eficientes y adaptadas a las necesidades del mercado.

Entre las novedades detalladas en la nueva tarifa, cabe destacar el innovador radiador ventilado de diseño RELAX HYBRID, que ofrece tanto calefacción como enfriamiento en un diseño impresionante. Otra de las novedades que se podrá encontrar es el modelo ORIGIN eléctrico, en la sección de Radiadores de Design.

También se han modificado los talleres Funky, Jazz y Soul, que ahora se llaman Funky_S, Jazz_S y Soul_S y presentan un nuevo diseño con una distribución simétrica de tubos que permite la reversibilidad de la versión hidráulica. Todos ellos, estarán disponibles en 4 alturas. El Modelo Soul_S se amplía también a su versión Air con Booster.

En cuanto a colores y acabados se refiere, se han añadido 7 nuevos acabados mate. Asimismo, también se amplían los acabados de BELLA, ahora estará disponible tanto en Blanco como Cromado, Níquel Satinado, Bronce Cepillado y Cobre Cepillado. Tesi Eléctrico también verá ampliada su gama de colores disponibles con blanco estándar y en las series Classic y Especial.

[DESCARGAR TARIFA](#)
>>>



BAXI**DAIKIN****BAXI**

@baxi.es

Presenta el nuevo Catálogo Tarifa 2023 con importantes novedades en aerotermia

Con toda su oferta de equipos y sistemas de climatización eficientes y renovables que permiten dar solución a las necesidades de confort de los usuarios.

En el catálogo se han incorporado:

- Gama completa de aerotermia Platinum BC iPlus R32, con modelos bibloc y monobloc y potencia hasta 16kW. Las versiones bibloc Mural, Integra y V200, con y sin acumulador integrado y con el nuevo gas refrigerante R32. El diseño de las unidades exteriores se ha renovado completamente, consiguiendo unos equipos compactos, con temperatura de ida de hasta 65 ° C y nivel de ruido en funcionamiento muy reducido.
- Nueva gama de aire acondicionado doméstico Anori 2, 4 modelos hasta de 7 kW con un diseño moderno y compacto. Novedades tanto en las unidades interiores, que mejoran su robustez y prestaciones y su eficiencia, así como con facilidades adicionales para su instalación.
- Inclusión de la gama de calderas de media y gran potencia ADI y rooftops. La gama de calderas de condensación de Adisa dentro de su oferta bajo la marca BAXI, con una estética renovada, excelentes prestaciones y amplia gama de potencias disponibles hasta 900 kW. A destacar todas las soluciones tipo Rooftop todo incluido, listas para instalar.
- Nueva gama de termos compactos Serie 7, tres modelos de hasta 100 l. de capacidad, con doble tanque, especialmente diseñados para instalar en espacios reducidos y calentamiento a través de resistencia eléctrica envainada. Incluye un moderno display digital.

Todos estos modelos y el resto de las novedades que aparecen en el nuevo Catálogo Tarifa interactivo, una herramienta fácil de usar

y con acceso desde el móvil y con enlaces directos a la documentación disponible de cada producto. Todo en www.baxi.es.

**DESCARGAR
TARIFA**

>>>

**DAIKIN**

@daikin.es

Presenta su nueva tarifa de precios para 2023

Entre las novedades más destacadas de la Tarifa de Precios Daikin 2023 encontramos: Split:

- Unidades interiores de pared Emura 3, disponibles en 3 colores. Eficiencia A+++ y control vía App incluido de serie.
- Comfora Serie N en modelos 50, 60 y 71 con control vía App incluido.
- Equipos Sensira FTXF-D/E con modo confort y bajo nivel sonoro.

Purificadores de aire

- Modelos MCK70ZW, MCK70ZH y MK80Z: ofrecen un diseño elegante y discreto. Incluyen control vía App Onecta y filtros HEPA electrostáticos, garantizando hasta 10 años sin cambio de filtros.

Daikin Altherma:

- Daikin Altherma 3 Monobloc EBLA: nuevas clases 4, 6 y 8. Hasta 65°C sin resistencia. Interfaz de usuario MMI2 incluida con el equipo. Eficiencia energética A+++. También son novedad los sistemas de zonificación residencial que mejoran la eficiencia de los equipos y disminuyen el consumo de los mismos.

Ventilación

- Sistemas de ventilación residencial DUCO Energy Confort Plus: doble flujo mediante recuperadores de calor de alto rendimiento. Amplia gama de accesorios de control y elementos de difusión para mejorar la eficiencia del sistema.

VRV:

- Unidades interiores de conductos alta presión FXMQ-A: Incluyen ventilador Inverter

con ajuste automático. Menor consumo y bajo nivel sonoro.

Enfriadoras:

- Minichiller con R-32 EWA(Y)-DV3P: Incorporan compresor multi-scroll.
- Enfriadoras aire-agua solo frío con R32 EWAT-B-C: con un rango de potencias de 250 a 1.010 kW y compresor Multi-Sroll.
- App móvil Daikin mAP para enfriadoras y DAHUs que permite visualizar parámetros y alarmas de la unidad.

- Funcionalidad OPTION RITE en unidades Scroll: registro de consumos y rendimientos (cumplimiento RITE) y la App móvil Daikin mAP para enfriadoras y DAHUs que permite visualizar parámetros y alarmas de la unidad.

Fan coils:

- Fan coils techo Inverter sin envolvente FWN-A con posibilidad de presión disponible hasta 120 Pa.
- Fan Coils cassette FWI / FWH disponibles en dos tamaños 600 x 600 y 900 x 900.

Climatizadores:

- Modular T Pro / Smart: unidades muy compactas con un rango de caudal de aire de 200 a 4.250 m3/h. Opción de 5 tamaños estandarizados y hasta 3 niveles de filtrado.

Control:

- Hardware iTouchManager: tamaño reducido de las nuevas ampliaciones DGE601A52/53.
- Soluciones de control personalizadas.
- Control centralizado para Fan Coils iAppliedController.

También se encuentran dentro de este catálogo todas las opciones de Servicio y Mantenimiento, incluyendo la oferta de Daikin Rental Solutions, junto con detalles sobre el Instituto Daikin, que ofrece una amplia formación en línea y presencial sobre nuestros equipos para profesionales interesados.

**DESCARGAS
AQUÍ >>**



KEYTER · VIESSMANN

Conforman una alianza estratégica para acelerar el desarrollo de la bomba de calor en Europa



Keyter Technologies es uno de los fabricantes europeos líderes de soluciones de climatización, refrigeración, tratamiento de aire (HVAC+R) y generación atmosférica de agua potable, con un enorme bagaje en investigación y desarrollo de bombas de calor y enfriadoras, con alrededor de 600 empleados y una cifra de negocio que totaliza más de 100 millones de euros el último año. Aurelio García Álvarez, Presidente y CEO de Keyter Technologies: "La lucha contra el cambio climático presenta el reto más acuciante de nuestro tiempo. Con esta alianza, dos grupos empresariales de cultura familiar, con fuertes capacidades tecnológicas, suman fuerzas para conformar una alianza empresarial enfocada a ofrecer soluciones de climatización eficientes y sostenibles, promoviendo la expansión de la bomba de calor. Apoyándonos en esta colaboración estratégica, alcanzaremos una mayor presencia en los mercados e impulsaremos el crecimiento junto a un aliado con el que encontramos similitudes culturales muy importantes."

Max Viessmann, CEO de Viessmann Group: "Viessmann y Keyter Technologies comparten los mismos valores y misión: Por medio de esta cooperación continuaremos impulsando activamente el desarrollo de la bomba de calor y el despliegue de soluciones de climatización verdes basadas en energía eléctrica, que habiliten una transición energética independiente, de acuerdo con nuestro propósito de co-crear espacios habitables para las generaciones venideras."

El porfolio de soluciones de Keyter Technologies engloba el diseño, fabricación, comercialización y servicio de bombas de calor y enfriadoras para sectores terciario e industrial entre otras soluciones de climatización bajo marca Keyter, una amplia gama de soluciones para refrigeración comercial e industrial bajo marca Intarcon y sistemas de generación de agua bajo marca Genaq. Con sede en Lucena (España), Keyter Technologies mantiene operaciones de comercialización y servicio a lo largo de Europa, Sudamérica y América del Norte, África, Oriente Medio y Asia Pacífico. La alianza estratégica con Viessmann conforma una palanca para el crecimiento futuro de Keyter Technologies.

Ambas partes han acordado no hacer públicos las condiciones de la operación. Keyter ha contado a lo largo del proceso con Bestinver Securities como asesor financiero y con Cuatrecasas como asesor legal. www.keyter.com · www.viessmann.com

TRILUX

Nuevas reglas en iluminación para un futuro más sostenible en el sector retail



Cambiar a la mejor iluminación y, al mismo tiempo, más eficiente desde el punto de vista energético es una tendencia creciente. Incluso en tiempos difíciles, el Retail estacionario tiene un fuerte aliado cuando se trata de escenificar productos: la luz adecuada. Sin embargo, esto tendrá que ser reevaluado a muy corto plazo, ya que la Directiva de Ecodiseño prescribirá ciertos valores de eficiencia energética para las lámparas, prohibiendo el uso de lámparas T8 a partir de este año. Este reglamento prohibirá las lámparas de descarga que contengan mercurio. La transferencia tecnológica de la lámpara de descarga al LED ya se ha producido muchas veces desde su introducción hace unos 10 años, pero muchas soluciones de iluminación para Retail aún contienen lámparas de la primera generación. Y cuando se trata de eficiencia energética, van de la mano de la tecnología LED que se ha desarrollado aún más en los últimos años. Muchas de las luminarias del especialista en retail del grupo TRILUX están especialmente diseñadas para una renovación sencilla, ya que se caracterizan por una óptica perfectamente ajustada, un flujo luminoso coordinado, cargas conectadas reducidas o conexiones y taladros idénticos a los modelos anteriores. www.trilux.com

AC MARCA ADHESIVES

Marron & Montack, el adhesivo de AGARRE TOTAL número 1



AC Marca Adhesives empieza el año 2023 con su nueva campaña de publicidad protagonizada por Marron: Ceys Montack, el adhesivo número 1 en montaje.

El nuevo spot de TV que podremos ver en pantallas a partir de la semana que viene, nos trae un Marron manitas, usando y mostrando los beneficios del adhesivo de montaje de Ceys en varios ámbitos y tipología de aplicaciones.

La marca quiere enseñar a los consumidores que Montack es la solución perfecta para todas aquellas aplicaciones de pegado y montaje que se requieren en un hogar.

¡Con Montack pegas de manera fácil, segura y para siempre! MONTACK se renueva:

> Estrena nueva imagen, mejorando la comprensión del producto por parte del consumidor final
> Aumenta su velocidad de agarre inicial y secado – dos características muy apreciadas por los usuarios, sin perder todas las prestaciones que lo han llevado al liderazgo de la categoría

El nuevo Montack Inmediato seca ahora hasta un 30% más rápido, ahorrándoles tiempo a los usuarios, aportando máxima seguridad y eficiencia a los pegados más exigentes.

Gracias a su exclusiva tecnología Double Grip en base polímero, Montack consigue un Agarre Total:

- Pega todos los materiales, porosos, no porosos, delicados
- Pega en interior, exterior e incluso pega directamente bajo agua
- Seca rápido
- Aguanta hasta 450kg / 10cm²

Para dar respuesta a todas las necesidades de los usuarios, Montack tiene una gama amplia de productos y formatos, incluyendo una cinta doble cara, un adhesivo transparente, o un secado TURBO para cuando se requiera extra velocidad. www.mundoceys.com

HITECSA

Kubic Next by Hitecsa viaja a Italia



Hitecsa Cool Air ha enviado 3 Kubic Next a Italia, para instalar en un Centro Comercial en Chieti.

Para este proyecto se han elegido un RoofTop Aire-Aire KuNB 125 400/3/50, otro KuNB 090i 400/3/50 y, por último, un KuNB 075i 400/3/50. Se trata de modelos bomba de calor aire-aire con refrigerante R32 de bajo PCA y primer Roof Top R32 Inverter del mercado, que asegura unos amplios límites de funcionamiento y un óptimo comportamiento en condiciones severas. Equipos ideales para montar en el exterior de grandes superficies con instalación de conductos de aire.

Los modelos KuNB permiten tratar todo el aire de un local de una manera continua y uniforme, manteniendo no solo las condiciones termohigrométricas adecuadas, sino también purificando el aire.

Hitecsa, desde 1982 líder del mercado español en el diseño y fabricación de equipos de climatización de mediana y gran potencia. www.hitecsa.es

CARRIER

Y la importancia del control de la temperatura para un vino de máxima calidad



Las bodegas Pago de Carraovejas se encuentran en la localidad de Peñafiel (Valladolid) en la Ribera del Duero.

Actualmente dispone de 160 hectáreas en producción con tres variedades de uva: tempranillo, cabernet sauvignon y merlot con diferentes sistemas de cultivo adaptados a cada pequeña parcela.

Estas bodegas están diseñadas con el fin de respetar al máximo los procesos de elaboración natural por gravedad y las características originales de la materia prima. Se lleva a cabo un innovador sistema de fermentación, equipado con la última tecnología para conseguir una maceración más eficaz. Uno de los elementos clave es el control de la temperatura en los depósitos para conseguir un vino de máxima calidad. La producción de agua fría se realiza mediante unidades enfriadoras condensadas por aire, equipadas con compresores de tornillo, de alta eficiencia, que permiten un ajuste perfecto a la capacidad frigorífica necesaria. Y con un mapa de operación ampliado desde -20°C hasta 55°C de temperatura exterior y hasta -15°C de producción de agua fría.

Los equipos cuentan con un calendario de visitas y con protocolos personalizados, que garantizan el óptimo funcionamiento. www.carrier.com

SYSTEMAIR

Suministra una unidad de tratamiento de aire de gran envergadura para la fábrica de Mercedes-Benz de Vitoria



Concretamente se ha climatizado la nave de almacenaje que tiene una superficie de 4.350 m². Para poder suministrar una cantidad de aire adecuada para dicha superficie, se ha fabricado e instalado un equipo Geniox 44, el modelo más grande de la gama, con un caudal de 70.000 m³/h.

La calidad técnica e innovación de estas unidades de tratamiento de aire ha sido clave para la consecución del proyecto.

En relación a la calidad ha sido muy importante el tener una clasificación de resistencia a la corrosión C5, gracias a su envolvente fabricada con ZM310. Este acabado hace que la gama Geniox sea ideal para lugares con alta salinidad o ambientes corrosivos.

De igual modo, Mercedes-Benz ha tenido en cuenta que todos los equipos se fabrican con elementos higiénicos por defecto, como el interior liso o el uso de componentes plásticos acorde a la norma ISO 846. La personalización del equipo también ha sido algo muy importante para poder llevar a cabo el proyecto, ya que la compañía automovilística cuenta con un estricto protocolo de fabricación interno y Systemair ha tenido que producir las unidades en base a su estándar y proveedores.

El equipo destaca por ser altamente eficiente. La unidad fue diseñada con recuperador rotativo; ventiladores de tipo EC con bajo SFP y producción de agua caliente en lugar de vapor, con bombas de calor. La configuración estándar de Geniox también hace que sea un equipo muy eficiente al contar con un aislamiento de 60 mm y puentes térmicos que minimizan la pérdida de calor. www.systemair.com/es/

BAXI HITECSA

Nace BAXI Hitecsa Solutions, un nuevo equipo de prescripción que tiene como objetivo principal la descarbonización de edificios

BAXI HITECSA
SOLUTIONS



Con el objetivo de convertirse en proveedor global de soluciones de climatización para cualquier tipo de edificio en España y Portugal, BAXI e Hitecsa compartirán un único equipo de prescripción que se denominará BAXI Hitecsa Solutions.

Este equipo realizará las funciones de preventa y dará soporte con su oficina técnica de forma conjunta, de esta forma puede conceptualizar la mejor solución de climatización para cada edificio, sea residencial o

terciario, facilitando al cliente un interlocutor único y haciendo seguimiento del proyecto desde los primeros cálculos hasta la puesta en marcha de los equipos.

De esta forma, se amplía la capacidad de servicio de los equipos de preventa, se refuerzan las herramientas de trabajo y se garantiza a los prescriptores, soluciones a medida de cada proyecto.

www.baxi.es · www.hitecsa.es

SAMSUNG

Descubre el aire acondicionado WindFree con IA de Samsung



Samsung, con su gama WindFree™, ofrece nuevas tecnologías inteligentes para un mayor confort y una mayor eficiencia energética. Además, cuenta con el modelo WindFree™ Pure 1.0, equipado con un filtro PM 1.0 y está especialmente diseñado para contribuir a la mejora de la calidad del aire interior.

La gama Samsung de montaje en pared optimiza el proceso de enfriamiento gracias también a su función AI Auto Comfort, una solución de inteligencia artificial que posibilita un uso más eficiente del aire acondicionado.

Los climatizadores con tecnología WindFree™ utilizan un sistema de enfriamiento de tres pasos. En el primero, la temperatura disminuye rápidamente en el modo enfriamiento rápido. En el segundo, se emplea una función de deshumidificación para ajustar el nivel óptimo de humedad.

En el modo WindFree™, se reducen al mínimo la velocidad del ventilador y la frecuencia del compresor, se cierra la lama de la unidad interior y el aire se distribuye a través de los 23.000 microorificios de la lama y el panel frontal. El aire fresco se distribuye de manera suave y uniforme, creando un estado de "climatización sin corrientes de aire". Así, permite a las personas vivir, trabajar y relajarse cómodamente sin ráfagas desagradables de aire frío.

Utiliza el nuevo y eficiente compresor Digital Inverter Boost, que permite al usuario mantener la temperatura deseada reduciendo el consumo de energía. El nuevo compresor Digital Inverter Boost se ha desarrollado para ayudar a mantener la temperatura interior de manera eficiente, sin necesidad de encender y apagar continuamente la unidad gracias a su gran capacidad de modulación.

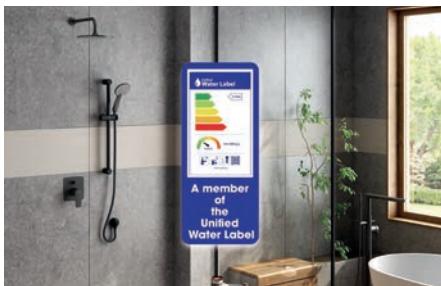
Cuenta con un sensor integrado de detección del movimiento (Motion Detect Sensor o MDS) que sigue los movimientos de los usuarios para garantizar un enfriamiento eficiente, evitando gastos innecesarios de energía. El sensor detecta si no hay nadie en la habitación y cambia automáticamente los ajustes de la unidad para subir ligeramente la temperatura o activar el modo standby.

La nueva app SmartThings Energy permite al usuario monitorizar el consumo energético y el coste estimado de todos los dispositivos Samsung conectados, tanto de los equipos de aire acondicionado como de lavadoras, TV, etc.

www.samsung.com/es

GENEBRE

Garantiza la calidad integral de los materiales de su Línea de Grifería



La Asociación Nacional de Fabricantes de Grifería y Valvulería (AGRIVAL), ha presentado recientemente los resultados de un estudio a largo plazo, realizado por el Observatorio de Mercado desde 2016, que constata que más del 70% del producto de grifería que se comercializa en España es de muy mala calidad. El estudio constata que el 71% de las muestras presentan algún tipo de fallo técnico o estructural y un 40% de las mismas, contienen errores o falsificaciones en la información y/o en el packaging del producto.

Los productos de mayor concentración, y por tanto de mayor demanda y riesgo, son los lavabos y las duchas de primer y segundo precio. El estudio ha revelado que un 88% de fallos técnicos corresponden a las columnas ducha y un 55% de fallos técnicos o estructurales a los lavabos.

El estudio ha analizado los siguientes indicadores:

- Estanquidad: aplicación de presión estática antes y después del obturador, durante un tiempo determinado (Norma UNE 19703), para comprobar si la grifería presenta fugas o algún tipo de filtración del agua.
- Niebla salina: se somete la grifería parcialmente desmontada a una pulverización con niebla salina neutra durante 200 horas, con un periodo de descanso de 48 horas en mitad del tratamiento (Norma UNE-EN 248), para verificar la resistencia a la corrosión del revestimiento superficial de la grifería.
- Aleaciones: Iniciativa Europea 4MS y UNE-EN 1982. El cuerpo del grifo debe cumplir con unas determinadas aleaciones de latón, que tienen una elevada resistencia a la corrosión. En el estudio se han validado tanto las normas españolas como las europeas de carácter más restrictivo.
- Packaging: se ha comprobado la veracidad del empaquetado y si éste posee alguna certificación reconocida u homologación.

Ante esta preocupante situación, Genebre, miembro de AGRIVAL garantiza que todas las referencias de su Línea de Grifería están diseñadas y fabricadas según los estándares europeos de calidad, como la UNE-EN 19703, ofreciendo así al consumidor la funcionalidad, durabilidad y seguridad esperadas.

• www.genebre.es

SALVADOR ESCODA

Firma un acuerdo de colaboración para distribuir soluciones de tratamiento de agua Sentinel®



La colaboración combina la experiencia de Salvador Escoda en la distribución con la tecnología punta de Sentinel para ofrecer al instalador una amplia gama de productos de limpieza, protección y mantenimiento para los sistemas de calefacción, climatización y ACS. Los productos Sentinel® garantizan la eliminación de corrosión, incrustaciones, lodos, algas y bacterias en los circuitos de agua.

Uno de los productos estrella que la distribuidora catalana presentará como novedad es la desenlodadora Sentinel JetFlush Rapid®. Este equipo tiene como función principal limpiar efectivamente la acumulación de lodos e incrustaciones de la instalación, restableciendo la circulación y el correcto intercambio térmico. También presentará los filtros desfangadores Eliminator Vortex® que trabajan con tecnología de última generación en la retención de las impurezas y partículas metálicas que circulan en el agua, y de esta forma protegen la caldera y la aerotermia. Mediante este acuerdo la distribuidora catalana tiene como objetivo aumentar su gama de soluciones para instaladores y potenciar la presencia de la marca Sentinel® en el territorio español.

• www.salvadorescoda.com • www.sentinelprotects.com/es

CAREL

Soluciones integradas y completas para mejorar la calidad del aire interior



El Grupo CAREL propone una gama completa de soluciones innovadoras y sostenibles para mejorar la calidad del aire interior elevando el rendimiento energético y reduciendo el consumo. El objetivo principal es garantizar una correcta recirculación del aire, junto con el control de la humedad y de la concentración de sustancias perjudiciales y agentes patógenos, para obtener ambientes saludables y confortables.

Una contribución enorme al incremento de la eficiencia energética de las unidades de tratamiento de aire viene dado, en primer lugar, por la recuperación de calor: los intercambiadores de calor RRU ECO de Klingenburg representan el sistema más eficiente para evitar el derroche de energía térmica, pudiendo involucrar grandes volúmenes de caudal de aire, y llegando a un rendimiento de hasta el 85%.

Además, las unidades de tratamiento de aire pueden reducir los consumos de forma significativa cuando están dotadas de compresores BLDC y válvulas electrónicas, y están gestionadas por los controladores electrónicos programables de CAREL.

CAREL ofrece controladores electrónicos para sistemas de ventilación, aptos tanto para retrofit como para nuevas instalaciones, que actualizan la lógica de actuación para tener en cuenta los parámetros de la calidad del aire.

Entre otros, los controladores programables de CAREL diseñados para gestionar unidades rooftop ya disponen de librerías integradas que gestionan correctamente las sondas IAQ y actúan sobre la regulación en función de su señal.

Por último, considerando la necesidad de que los ambientes sean enfriados o calentados de forma constante, y el efecto directo que esto ejerce sobre la humedad relativa del ambiente, es necesario controlar este nivel de humedad de forma continua: sin la regulación técnica de la humedad, el aire pasaría a estar demasiado seco. Los sistemas de humectación de CAREL e HygroMatik contrarrestar este efecto para garantizar un aire interior sano y equilibrado. • www.carel.es

HITECSA

Unidades de Tratamiento de Aire de Hitecsa en un edificio público



Las Unidades de Tratamiento de Aire (UTA) de Hitecsa Cool Air han sido elegidas para climatizar y proporcionar una alta calidad de aire de un edificio público en Getafe, junto con el instalador Foncair, ya que son gamas concebidas para su uso en grandes espacios, donde es esencial purificar el aire interior. Las UTAs cuentan con un amplio abanico de tamaños, y con todo tipo de acabados y aislamientos. La robustez mecánica, estanqueidad y alta eficiencia de estas unidades de tratamiento de aire las hacen unos elementos muy apropiados en los sistemas de ventilación de ambientes ocupados, donde es necesario garantizar la habitabilidad de estos espacios y el confort y la salud de las personas que trabajan en ellos, purificando el aire interior, suministrándolo a las diferentes dependencias y manteniendo las condiciones termohigrométricas adecuadas. • www.hitecsa.es

INSTRUMENTOS TESTO

App testo Smart. Una única App para la nueva Gama Compact.



Testo presenta para diferentes mediciones de temperatura, humedad, caudal, CO₂, etc. la nueva gama compact Class. Además, conscientes de la importancia de registrar e informar informes de las mediciones realizadas, recuerda que todos los equipos de la gama Compact Class son compatibles con la App testo Smart.

¿Qué ventajas tiene la App testo Smart junto con los nuevos equipos de la gama Compact Class?

- > Todos los equipos permiten generar informes y registros gracias a la App testo Smart.
- > La visualización gráfica de los datos es posible en todo momento.
- > Posibilidad de configurar los puntos de medición de forma muy sencilla.

• www.testo.com

SIMON

Hera, la baliza de Simon más versátil para vía pública, contract y residencial



Con más de 100 años de experiencia en el alumbrado público, la compañía lanza al mercado Simon Hera, su última gama de balizas diseñada para ofrecer soluciones en distintos ámbitos de aplicación, gracias a sus diferentes alturas, opciones de fijación y accesorios de instalación; así como a su versatilidad lumínica, ya que su grupo óptico se ha diseñado para maximizar las prestaciones luminosas.

Por su diseño y características técnicas, se trata de la primera baliza de la firma que puede instalarse tanto en vía pública como en proyectos residenciales o espacios contract como hoteles. Cuenta con alta resistencia a impactos y vandalismo, y destaca por su gran confort visual sin deslumbramientos. Como sistemas de fijación, dispone de una máxima flexibilidad de aplicación e instalación gracias a sus diferentes alturas de montaje, a las dos opciones de base de fijación, base vista para maximizar la resistencia a las acciones vandálicas y base oculta para una máxima integración estética y a los distintos accesorios de instalación en función del terreno.

Hera es ideal para zonas de aparcamiento, parques y jardines, plazas, calles peatonales, zonas comerciales... La iluminación de los espacios exteriores debe adecuarse al máximo a las necesidades de las personas que viven y transitan, al momento del día, a la estación del año, a la aplicación o a la actividad que desarrollen, y es por ello que contar con una gama tan versátil como esta es imprescindible para el diseño de las ciudades. • www.simelectric.es

GRUPO PRESTO

Calidad, sostenibilidad y tecnología: las claves para un futuro sustentable en el consumo de agua



Su compromiso viene avalado tanto por el cumplimiento vigente de las normativas europeas y estatales, como por la fabricación de gamas especiales que benefician la consecución de las certificaciones energéticas más exigentes en materia de sostenibilidad.

El agua es un elemento fundamental para la vida. Sin embargo, desde la ONU ya alertan de una crisis de déficit que pondrá en peligro millones de vidas en la próxima década. Con este fin, Grupo Presto Ibérica, centra la gestión sostenible del agua y su salubridad en los avances tecnológicos,

cos, a través de un proceso productivo óptimo y el empleo de materiales de la máxima calidad, así como del cumplimiento de las normativas vigentes para la gestión de los residuos.

Las soluciones de máxima calidad repercuten en un aumento del ahorro tanto en el consumo de agua como de la energía, reduciendo las emisiones contaminantes asociadas a la fabricación de los productos en sí. Por ejemplo, el agua caliente es el segundo responsable de la energía empleada en una vivienda, representando entre un 20 y un 30% del total. Un grifo abierto consume unos 10 litros de media por minuto, elevándose hasta los 20 en la ducha.

Las soluciones de Grupo Presto Ibérica permiten reducir estos consumos significativamente. En el caso de las griferías temporizadas, estas consiguen un ahorro superior al 60% sobre griferías monomando y tradicionales. Además, la serie ECO logra un ahorro de agua superior al 77%. Por su parte, la grifería termostática, capaz de mantener estable la temperatura del agua, reduce el consumo energético hasta un 16 %. • www.prestoiberica.com/

FINDER

Serie 46: los mini relés industriales de alto rendimiento, seguridad y control



Los relés industriales son componentes esenciales en los sistemas de control y automatización de procesos en el sector industrial. Estos dispositivos electromecánicos permiten la conmutación de señales eléctricas en circuitos de baja o alta tensión, y su uso se extiende a diversas aplicaciones como el control de motores, la monitorización de temperaturas y presiones, la protección de equipos y la gestión de sistemas de iluminación, entre otros.

Los relés industriales se caracterizan por su robustez, fiabilidad y capacidad para soportar condiciones extremas de temperatura, vibración y humedad, propias de los entornos industriales. Además, su diseño modular y su capacidad de integración con otros dispositivos electrónicos, como PLCs y sensores, los hacen muy versátiles y adaptables a las necesidades específicas de cada proceso.

Los relés de Finder para el sector industrial garantizan la máxima seguridad y el control en cualquier ámbito de aplicación. Se pueden utilizar, por ejemplo, en cuadros eléctricos, almacenes automáticos, en sistemas de ascensores, en el campo fotovoltaico, en el sector de la industria alimentaria, entre otros. La serie 46 de Finder es la gama de relés de potencia de alto rendimiento, seguridad y control de Finder. Diseñados específicamente para el sector industrial, se caracterizan por su tamaño compacto, versatilidad y fiabilidad.

Estos relés son adecuados para la automatización de toldos, cierres metálicos y persianas; elevadores y ascensores; astilleros; iluminación de carreteras y túneles; grúas; embotelladoras; cuadros de control, y cuadros de mando y distribución industrial. Que también se utilizan en aplicaciones ferroviarias, en variantes especiales.

La Serie 46 de Finder incluye cuatro tipos de relés de 1 y 2 contactos comutados: el tipo 46.52 (mini relé industrial de 2 contactos), el tipo 46.52T (variante de 2 contactos para aplicaciones ferroviarias), el tipo 46.61 (mini relé industrial de 1 contacto) y el tipo 46.61T (variante de 1 contacto para aplicaciones ferroviarias).

Algunas de sus características a resaltar:

- > Bobina CC con un consumo de 500 mW o bobina CA con un consumo de 1,2 VA
- > Enchufable en zócalo para carril DIN o conexión directa mediante conectores Faston
- > Aislamiento de 8 mm, 6 kV (1.2 / 50 µs) entre bobina y contactos
- > Variante con pulsador de prueba bloqueable, indicador mecánico y LED disponibles
- > Contactos sin Cadmio
- > Patente Europea
- www.finder.es

BAXI

Jordi Mestres, hasta ahora CEO de España y Portugal, nombrado Managing Director de BDR Thermea Group en Francia



Jordi Mestres cuenta con más de 20 años de experiencia en posiciones de liderazgo en el sector de la climatización. En una primera etapa en Roca y desde 2011 como CEO de BAXI en España y Portugal.

Sus principales logros pasan por la integración de la división de Calefacción de ROCA en BAXI, afrontar el cambio de marca, la reconversión industrial de la propia empresa -incluyendo el establecimiento en España de una fábrica de paneles solares y recientemente un centro de I+D y producción de aerotermia- y establecer nuevas estrategias de negocio como introducir el aire acondicionado en el portfolio de producto y potenciar el negocio del servicio.

A su llegada como CEO en 2011, la compañía contaba con 338 empleados, facturaba 128 millones de euros anuales y la marca BAXI era prácticamente desconocida en el mercado. En 2022, BAXI lidera el mercado de la climatización en España y Portugal, cuenta con 1.200 colaboradores (incluyendo el servicio técnico de la marca), mueve una cifra de negocio próxima a los 220 millones de euros y, como marca, BAXI ha multiplicado por cuatro su notoriedad, potenciada especialmente con sus patrocinios deportivos.

2021 fue un año crucial para culminar el plan estratégico de la compañía al adquirir la empresa de aire acondicionado Hitecsa. BAXI es ahora capaz de ofrecer al mercado una amplia gama de soluciones de climatización para cualquier tipo de edificio, con especial foco en la aerotermia, una tecnología clave para la descarbonización de los edificios en Europa según los objetivos marcados por la UE.

Además, próximamente se inaugurará un centro de investigación y desarrollo de aerotermia de referencia en el sur de Europa en Vilafranca del Penedés (Barcelona), que aumentará la capacidad productiva del grupo, con una inversión global de 13 millones de euros. Será la referencia del Grupo BDR Thermea para esta tecnología, como ya lo es en paneles solares con la planta de Castellbisbal.

Joan Blanch, nuevo CEO de BAXI a partir del próximo 1 de abril en sustitución de Jordi Mestres, manifiesta que: "queremos dar las gracias por la gestión de la compañía en la última década, que ha llevado a cabo Jordi y asumo con gran entusiasmo el reto de dar continuidad al proyecto". www.baxi.es

SIGNIFY**Ilumina la sede central de Finanzauto en Arganda del Rey**

Finanzauto es el distribuidor y servicio postventa oficial del mayor fabricante de maquinaria pesada y motores del mundo, Caterpillar Inc. Finanzauto ha confiado en la tecnología de Signify (Euronext: LIGHT), el líder mundial en iluminación, para dar luz a las oficinas de su sede de Arganda del Rey (Madrid).

Una instalación de estas características requería de una iluminación que garantizara el bienestar de los empleados y la adaptación a cada tarea. Para ello, se han instalado luminarias LED de Philips, así como de las familias NEMO y Modular. La tecnología LED de Signify y el sistema de control Philips Dynalite han sido claves para la realización de este proyecto.

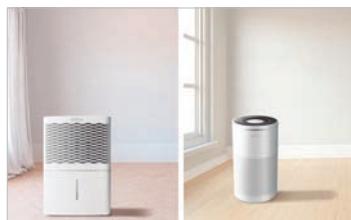
Philips Dynalite es una solución integral de control de iluminación y de automatización de edificios que integra una amplia variedad componentes y protocolos, permitiendo aumentar la rentabilidad y la productividad de quienes usan los espacios mediante avanzadas funciones de control. Además, al estar integrada la solución de iluminación con larga vida útil, ayuda a minimizar las tareas de mantenimiento.

El cambio de luminarias convencionales por iluminación LED, unido a la integración de las nuevas luminarias al sistema de control Philips Dynalite, ha permitido maximizar el ahorro energético hasta un 62%, reflejando así el compromiso de Finanzauto con la sostenibilidad. www.signify.com

AIRZONE Y FERMAX**Unen sus tecnologías para controlar el aire acondicionado desde la pantalla del videoportero**

Aidoo, el controlador para equipos de climatización individuales de Airzone, ya es integrable en el monitor WIT del sistema IP MEET de Fermax, que gestiona accesos y la comunicación de la vivienda a través del videoportero. Así lo han anunciado ambas empresas en un comunicado lanzado tras llegar a un acuerdo de colaboración cuyo fin es, según sus responsables, "aumentar la comodidad y el confort en las viviendas inteligentes".

Airzone y Fermax trabajan juntos para ofrecer soluciones innovadoras y de calidad a sus clientes, y esta colaboración es un paso más en ese compromiso. Los usuarios podrán disfrutar de una gestión de la climatización más sencilla e integrada con su sistema de videoportero gracias a la colaboración de estas dos empresas. Así, el acuerdo es un ejemplo más de los objetivos que se marcan Airzone y Fermax, que, aún siendo empresas dedicadas a distintos sectores, comparten los fines de "mejorar la calidad de vida en las viviendas y edificios" y "facilitar el trabajo de los profesionales, como los integradores e instaladores". www.airzonecontrol.com · www.fermax.com

EUROFRED - DAITSU**Garantiza un aire interior limpio, sano y agradable en época de alergias con las gamas de purificadores y deshumidificadores**

La OMS advierte que el aire de los espacios interiores puede estar de 5 a 10 veces más contaminado que el exterior. Teniendo en cuenta que las personas pasan cerca del 90% de su tiempo en estos ambientes, apostar por un aire más limpio, sano y agradable eliminando agentes nocivos como partículas ultrafinas, bacterias, virus y gases contaminantes, tiene un gran impacto en la salud y el bienestar.

La gama de Daitsu incluye el purificador doméstico Holly. Disponible en dos modelos, asegura un aire limpio en estancias de hasta 42 m² con su elegante y estilizado diseño en cuerpo redondo y su sistema de filtrado de alta eficiencia – con prefiltro y filtro de carbón activo –, que elimina partículas en suspensión, tóxicos, humo y otros contaminantes. Además, ofrece 5 velocidades de filtración, 3 modos de funcionamiento, indicador LED de la calidad del aire, función de bloqueo, aviso de reemplazo de filtros y programación vía Smartphone. Y todo, con muy bajo nivel sonoro y un consumo mínimo.

Por su parte, la serie Purifier, disponible en dos modelos aptos para espacios de hasta 55 m², se caracteriza por la función de ionización Cold Plasma que, unida al sistema de filtrado de alta eficiencia, permite una eliminación de partículas nocivas superior mediante descargas eléctricas en las moléculas del ambiente. De diseño compacto, además incluye 4 velocidades de filtración y funciones turbo, de bloqueo y de programación de 1, 2, 4 y 8 horas. www.eurofred.com

GRUPO NOVELEC

Abre cuatro nuevos puntos de venta



En concreto, los centros se encuentran en las localidades de Carbajosa de la Sagrada (Salamanca), Ibiza, Benissa (Alicante) y Aranda de Duero (Burgos). Con estas nuevas aperturas, la compañía tiene un total de 68 establecimientos en toda España. El nuevo centro de Carbajosa de la Sagrada está situado en el Polígono Industrial Montalvo III Segunda, 49. El espacio cuenta con una nave de 2.400m². Está equipado con las últimas novedades en eficiencia del mercado, así como con un suelo radiante de 1000m², 34 placas solares y cargador de vehículo eléctrico.

El centro de Ibiza, se encuentra en Camí Vell de Sant Mateu, 3 (Eivissa). Dispone de una extensión de más de 1.200 m². De estos, 1.000 m² dedicados a la zona de almacén y 200m² de tienda y oficinas para la atención del cliente. Por su parte, el recién inaugurado centro en Benissa, se encuentra en la Calle Denis Papin, 17 de la localidad alicantina. En este centro, además de contar con el punto de venta actual, se ha abierto una nueva delegación dedicada exclusivamente al autoservicio, con más de 500 m² dedicados al stock de material. Y, por último, el centro de Aranda de Duero, en la Avenida Portugal, 13 también es una nueva delegación del punto de venta. Dispone de 1.200m² (unos 1.000m² de almacén y el resto oficinas). www.gruponovelec.com

PRYSMIAN

Nuevos libros blancos de la instalación de cables y accesorios para BT y MT



Lididad ya que ofrecen todos los datos necesarios para prescribir, calcular, seleccionar e instalar los cables y accesorios para líneas de BT y MT.

El libro blanco de la instalación de cables y accesorios para BT, con casi 500 páginas, es el manual técnico y práctico más completo del sector, en el que podrán encontrar las características de los cables y accesorios Prysmian para Baja Tensión así como 25 capítulos de soluciones a situaciones frecuentes para llevar a cabo tendidos eléctricos así como consejos para realizar la elección más adecuada del tipo de cable para cada tipo de instalación.

El libro blanco de cables y accesorios para MT, con más de 250 páginas, es el manual técnico y práctico para el profesional eléctrico dónde podrá encontrar las principales características de los cables y accesorios de Prysmian para Media Tensión, facilitando la tarea del diseño de líneas eléctricas.

www.prysmianclub.es

PANASONIC

Inaugura su nuevo Panasonic LAB de Barcelona, un espacio de formación para fomentar el aprendizaje entre profesionales



Panasonic eleva su apuesta por la formación de los profesionales con la inauguración de un nuevo centro, ubicado en la sede del Gremi d'Instal-ladors del Baix Llobregat de Cornellà de Llobregat (Gibaix), equipado con los sistemas más novedosos de la compañía para garantizar no solo formación teórica sino también el aprendizaje práctico.

La inauguración, enmarcada en el plan de Panasonic de contribuir en la formación de profesionales para actualizar su conocimiento en los nuevos sistemas y tecnologías que aparecen en el mercado, ha contado con la presencia del Teniente de Alcalde de Economía y Administración de l'Ajuntament de Cornellà, el Sr. Sergi Fernández; el presidente del Gibaix, el Sr. Fernando Maldonado, la directora del Gibaix, la Sra. Silvia Balcells y el director general de Panasonic Heating & Cooling España, el Sr. Marc Díaz.

En conjunto, el nuevo espacio de formación de Panasonic cuenta con todo el equipamiento necesario para potenciar las sesiones pedagógicas que tienen por objetivo seguir profesionalizando la industria de la climatización. De este modo, los formadores podrán destacar los aspectos más relevantes de las soluciones de Panasonic con el firme propósito de actualizar los conocimientos de los profesionales y facilitar las tareas de instalación de las nuevas tecnologías, una necesidad clave en un sector que crece e innova a una gran velocidad. www.aircon.panasonic.eu/es_es/

JUNKERS BOSCH

Gana instalando calor con Junkers Bosch plus



Cuando instalas calor tú también ganas.

Junkers Bosch lanza una nueva campaña bajo el claim "Cuando instalas calor, tú también ganas", en la que premia la fidelidad de los instaladores inscritos en su club Junkers Bosch plus que promueven el cambio de calderas por otras más eficientes.

De esta forma, por cada caldera de la marca Junkers o Bosch instalada entre el 17 de abril y el 31 de mayo, y que cuente con la puesta en marcha del Servicio Técnico Oficial Junkers Bosch, el profesional recibirá hasta 120 Europlus en su tarjeta de socio del Club Junkers Bosch plus y tendrá hasta el 7 de junio de 2023 para enviar los requisitos y así justificar sus instalaciones.

La campaña es válida para Calderas Murales de Condensación Junkers (Cerapur Comfort, Cerapur Acu-Smart y Cerapur Excellence Compact) y Calderas Murales de Condensación Bosch (Condens 4300i W, 5300i WT, 6000 W y 8700i W).

Para participar en la promoción, el profesional deberá ser socio del Club Junkers Bosch plus y tener activada su tarjeta. Podrá activarla llamando al 910 900 670. Después deberá verificar la instalación e introducir los datos en el formulario a través de la APP o de la web. Una vez verificado, recibirá en su tarjeta Junkers Bosch plus el valor de Europlus correspondiente que podrá transformar en dinero y utilizar en cualquier establecimiento que acepte tarjetas VISA.

Además, con la APP de Junkers Bosch plus, se podrán contar las instalaciones, participar en las campañas y acumular Europlus por cada instalación, todo directamente desde el móvil y de una forma más sencilla.

Aquellos instaladores que no dispongan de la APP Junkers Bosch plus, deberán entrar en la web www.junkersboschplus.es y acceder al apartado "Zona Privada". Una vez dentro, deberán entrar en la sección "Introduce Códigos" y completar los datos de la instalación con la información del equipo instalado. En este mismo formulario podrán solicitar la puesta en marcha del equipo por parte del Servicio Técnico Oficial de Junkers Bosch y completar los datos del usuario final.

De esta forma, y gracias a su amplia experiencia, Junkers Bosch apuesta por soluciones de alta calidad en calefacción con múltiples ventajas donde los profesionales de la instalación también ganan. www.junkersboschplus.com

**SIGNIFY**

Se consolida como la empresa más innovadora de la industria de la iluminación y entra en el TOP-10 de las empresas más innovadoras de Europa

Un año récord en presentaciones de patentes ha permitido ascender en la clasificación mundial de la Oficina Europea de Patentes y colocarse entre las 10 principales empresas con sede en Europa.

Mantiene su liderazgo en la industria de la iluminación siendo número 1 otro año más y asciende al puesto 22 a nivel mundial.

**SALVADOR ESCODA****Nueva EscodaStore en Motril (Granada)**

En esta ocasión abre su EscodaStore número 22 en la calle Managua número 6 de Motril para dar servicio a la zona central de la costa de Granada. Con 500 m² refuerza el nuevo concepto de tienda de diseño orientada al autoservicio, con interactividad, tecnología y servicio exprés, pues está diseñada para que los clientes profesionales puedan interactuar con el material expuesto a la venta y recibir atención especializada.

**MITSUBISHI ELECTRIC****Pone en marcha H2023 Eficiencia Tour, sus encuentros sobre eficiencia energética destinados a profesionales**

El H2023 Eficiencia Tour supone un recorrido por las principales soluciones energéticas a través de diferentes proyectos y visibilizando el amplio abanico de producto con especial foco en el mundo del agua y más en concreto en Hybrid City Multi y las nuevas gamas de enfriadoras.

**NETATMO****Normativa sobre la calefacción central: Netatmo como alternativa sostenible**

Tras la última actualización del RITE recogido en el BOE el pasado 6 de agosto de 2020, España se prepara para despedir la calefacción central como hasta ahora la habíamos conocido. A partir de ahora, los habitantes de edificios con calefacción colectiva deberán equiparse con repartidores individuales.

**SALTOKI****Abre en Getafe un nuevo centro de materiales de construcción**

Pensado para dar servicio a los profesionales de la reforma y la construcción de la capital y sus alrededores, su puesta en marcha consolida a Saltoki como un multiespecialista de referencia en la zona, gracias a una oferta integral de materiales de las mejores marcas en familias técnicas como tabiquería, fachadas, cubiertas, morteros, aislamientos, impermeabilización, hermeticidad, etc.

**KALTEC-CONFORT****Nuevo socio de Fegeca**

KALTEC-CONFORT S.L.U., es filial europea de una multinacional con más de 15 años de experiencia en el sector, centrándose su actividad en la fabricación y comercialización de productos para la producción de agua caliente sanitaria y calefacción. Se caracteriza por la innovación y diseño de sus productos, calidad, seguridad y sostenibilidad con el objetivo de satisfacer las necesidades a sus clientes y además contribuir al medio ambiente.

**YGNIS****Presenta su nueva web**

Con un diseño actual y su estructura sencilla e interactiva, se convierte en una herramienta práctica e indispensable para conocer los productos de la marca. Un espacio de comunicación interactivo con el objetivo de informar sobre las soluciones más innovadoras y fiables orientadas a mejorar el rendimiento y la eficiencia de las instalaciones colectivas. www.ygnis.es

**BAETULENN****Refuerza su red comercial en el sur de España**

Con la incorporación de Bepair S.L. a nuestra fuerza de ventas, como empresa especializada en ingenierías y con marcas de primer nivel; Baetulenn quiere extender su misión de convertirnos en una de las principales empresas tecnológicas de HVAC a nivel nacional.

Ofreciendo el mejor asesoramiento técnico y de calidad en HVAC en los despachos de ingenierías e instaladoras más importantes del sur de España.

¡Suscribirse es muy fácil!**SUSCRIPCIÓN DIGITAL GRATIS**

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

SUSCRIPCIÓN EN PAPEL

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

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

www.proinstalaciones.com





SAMSUNG

WindFree™

Siente tu bienestar.

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

samsung.com/windfree



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



ALTA TECNOLOGÍA
EN CLIMATIZACIÓN

U-MATCH CASSETTE 360°

La solución tecnológica e innovadora
para los espacios comerciales.



WIFI INTEGRADO

Control total de la unidad
a distancia con la app GREE+.



UNIDAD EXTERIOR DE
UN SOLO VENTILADOR
HASTA 14 kW

Hasta un 35% más compacta
y un 13% más ligera
que la serie R410.



MÁXIMO AHORRO
ENERGÉTICO Y
RESPETO POR EL MEDIO
AMBIENTE

- Clase energética A++
- Gas ecológico R32

