



asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · FEBRERO 2024 · NÚMERO 138

Atean inicia el año celebrando cuatro martes técnicos entre Sevilla y Málaga



43.000 profesionales en Genera la Feria de la energía y el medioambiente. p. 6



El Ministerio de Industria, alerta del uso de refrigerantes no autorizados. p. 7



Novedades de los socios protectores de Atean p. 8

Edita: ATEAN (Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía)
www.atean.es atean@arquired.es Telf: 696 40 13 86
Producción y realización: Atean

Hitachi organiza sendos martes técnicos en Sevilla y Málaga durante el mes de enero

El socio protector de Atean desarrolló la actividad formativa bajo el título “Instalaciones de Volumen de Refrigerante Variable (VRF), ¿qué gas refrigerante elegir hoy?”. Estela Ariza, Specification Engineer en HITACHI Cooling & Heating y Javier Suárez Aguilar, Specification Manager de HITACHI Cooling & Heating impartieron las ponencias.

Los días 23 y 30 de enero, en Málaga y Sevilla respectivamente, nuestro Socio Protector Hitachi celebró estos martes técnicos que en el caso de Sevilla pudo seguirse también en formato online.

El título de la ponencia fue “Instalaciones de Volumen de Refrigerante Variable (VRF), ¿qué gas refrigerante elegir hoy?” y pretendía introducir a los profesionales en la situación actual de los gases refrigerantes.

En este sentido se analizó el último borrador con las modificaciones de la normativa F-Gas publicado en octubre de 2023 que incluye nuevas restricciones en el uso del gas de los sistemas hidrónicos y VRF con potencia nominal superior a 12 kW. Estos sistemas quedaban exentos de ciertas limitaciones hasta ahora.

También se explicaron las principales diferencias entre las alternativas de gases fluorados existentes y cómo afectan los cambios de la normativa F-Gas a los sistemas actuales.

Acto seguido, se analizó también el impacto del Reglamento de Seguridad en Instalaciones frigoríficas (RSIF), en el sector de la climatización-calefacción al entrar en vigor nuevas restricciones con respecto a los refrigerantes.

Ante la incertidumbre generada por las nuevas restricciones los responsables de Hitachi comentaron las distintas posibilidades que existen actualmente en la elección del gas refrigerante de los sistemas VRF, evidenciando las ventajas e inconvenientes de cada elección. Para finalizar se explicaron los distintos recursos que Hitachi pone a disposición de los profesionales, como por ejemplo la realización de estudios y proyectos de VRF, aerotermia y enfriadoras mediante el software de selección Global VRF y Hi-ToolKit Heating de Hitachi.



Escena del martes técnico de Sevilla



Estela Ariza en el martes técnico de Málaga

Igualmente se recordó la posibilidad de facilitar informes justificados del cumplimiento del CTE HE-4 o los bloques CAD y objetos BIM disponibles para el profesional.

Aquatherm Ibérica celebra un martes técnico en Málaga sobre eficiencia en la climatización

Con el martes técnico “Mejora de la eficiencia energética en redes de climatización” Aquatherm Ibérica celebró su primer martes técnico en Málaga el pasado 13 de febrero en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga.



Francisco Javier del Pozo Ramos, Director de Ingeniería de la empresa AQUATHERM IBERICA desarrolló el martes técnico

El reciente socio protector de Atean, Aquatherm Ibérica, realizó el pasado 13 de febrero su primer martes técnico en Málaga. Durante el mismo, Francisco Javier del Pozo Ramos, Ingeniero Superior y Máster en Medio Ambiente y Director de Ingeniería de la empresa Aquatherm Ibérica, explicó cómo realizar una mejora de la eficiencia energética en redes de climatización.

Para ello recordó las principales ventajas que supone el uso de tuberías plásticas frente a tuberías metálicas en circuitos cerrados, que se traducen en la ausencia total de corrosión en su interior, a corto, medio y largo plazo.

La corrosión de la tubería no solo es un problema que pueda llegar a producir fuga de agua en la instalación.

Su principal inconveniente, durante la explotación de la instalación, es la merma progresiva del diámetro hidráulico de la tubería, aumentando del mismo modo las pérdidas de presión por rozamiento. Este hecho se traduce directamente

en que los costes energéticos en consumo de bombas aumentan de forma progresiva año tras año.

Por último se realizó un repaso de la contribución de los plásticos en la Huella de carbono y los nuevos avances tecnológicos en el sector de la climatización como es el uso de la capa EVOH o la prefabricación en la instalación (instalación industrializada) o el district heating and cooling.

Sobre Aquatherm

Aquatherm Ibérica es una empresa de distribución y comercialización en exclusiva para España y Portugal de los sistemas de tuberías de polipropileno fabricados por la Compañía aquatherm GmbH (Attendorn, Alemania), desde el año 1990.

Aquatherm GmbH, se funda en el año 1973, siendo actualmente el principal fabricante europeo de sistemas de tuberías plásticas y sistemas para climatización de PP-R (polipropileno), produciendo más de 80 kilómetros de tuberías y 260.000 accesorios cada día, con más de 500 empleados directos y 75.000 m² de instalaciones dedicadas.

Grundfos celebra en Sevilla un martes técnico sobre gestión de presión en edificación

El pasado 20 de febrero se celebró el cuarto Martes Técnico de ATEAN en Sevilla en formato presencial y online, a cargo del Socio Protector GRUNDFOS.



Jordi Caballol y Fernando Fernández-Llebrez durante la presentación del encuentro

En esta ocasión la charla fue desarrollada por Jordi Caballol Pérez, Director técnico CBS de la empresa GRUNDFOS, Técnico Especialista eléctrico y con una experiencia de más de treinta años en el sector del bombeo.

Durante el acto, se habló de cómo realizar la gestión de presión en edificios, teniendo en cuenta especialmente lo relativo al rendimiento y al confort en edificios de diferentes alturas o grandes superficies.

Al igual que los edificios, los grupos de presión varían mucho en tamaño y diseño (situación, cantidad, controles), lo que dificulta determinar cuál es el más eficiente. No es lo mismo un rascacielos que un aeropuerto, aunque pudiesen tener los mismos servicios. De ahí la importancia de este martes técnico en el que se analizaron distintos tipos de grupos de presión aplicadas a diferentes soluciones.

A lo largo del martes técnico, se analizó además qué se debe tener en cuenta dependiendo de las configuraciones de sistemas diferentes.

Igualmente se detallaron los pros y los contras de las distintas soluciones, lo que permitió a los profesionales visualizar las opciones más económicas y eficientes o ideales para cada una de las situaciones.

Por último, se presentaron los Grundfos iSOLUTIONS, sistemas de bombeo inteligente que convierten a esta solución en una parte eficiente y totalmente integrada de la suite de comunicación y conectividad con cualquier sistema de monitoreo de edificios (BMS).

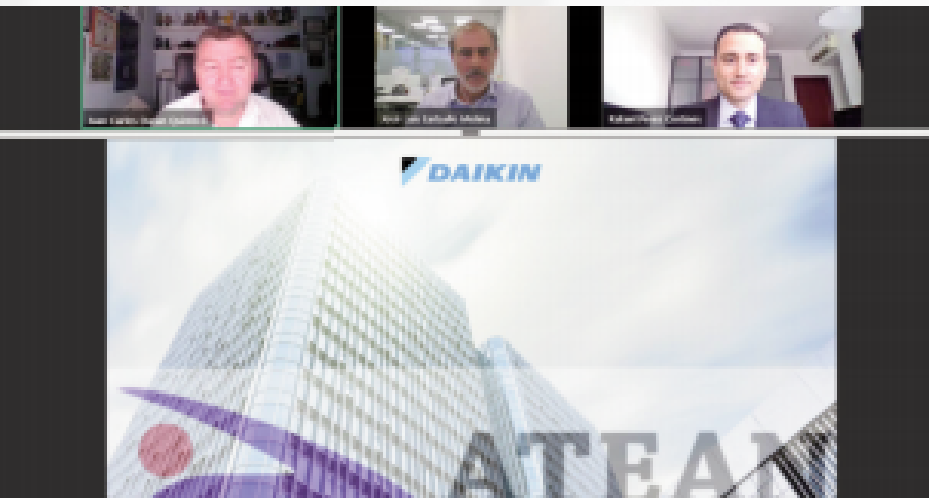
Está formada por tres elementos principales: una bomba inteligente y de velocidad variable, un control integrado del sistema, y una conexión a BMS & Isolutions cloud.

Esta solución de impulso inteligente para cada necesidad o aplicación, tiene una eficiencia de clase mundial, y permite operaciones más inteligentes y fiabilidad de vanguardia.

Incluye un sistema de aumento de presión diseñado por Grundfos que proporciona seguridad del agua desarrollada para cumplir con los desafíos dentro de los materiales y la higiene de la bomba.



asociación de técnicos en energía de andalucía



MARTES TÉCNICOS

Ciclo de jornadas técnicas sobre temas de actualidad en el sector energético.

SEMINARIOS

Formaciones monográficas gratuitas para los socios ofrecidas por las principales empresas del sector.

INFORMACIÓN

al socio con recursos, medios especializados, guías y visitas técnicas.



ASÓCIATE

En www.atean.es o escribiendo al correo electrónico atean@atean.es

43.000 profesionales enfrentan los nuevos retos del sector de la energía y el medioambiente

La Feria Internacional de Energía y Medioambiente concluye una edición récord que ha contado con un fuerte respaldo institucional, el apoyo de las principales asociaciones sectoriales y una alta presencia empresarial. Los pabellones 9 y 10 de IFEMA MADRID han recibido más de 43.000 participantes especializados y comprometidos con el avance en energías renovables, eficiencia energética y sostenibilidad ambiental.



Panorámica de la Feria

La vigesimoséptima edición de GENERA ha cerrado sus puertas superando todos los registros existentes en la serie histórica de la feria. En total, han sido 43.292 los profesionales que han visitado la Feria Internacional de Energía y Medioambiente, unos datos que representan un crecimiento del 24% respecto a la anterior edición.

De esta manera, GENERA se posiciona como la plataforma clave en Europa en materia de Energía y Medioambiente.

Así lo demuestran el gran número de profesionales congregados destacando empresas de servicios energéticos, instalación y mantenimiento, junto con empresas de ingeniería, adquisición y construcción.

La edición más internacional

La gran acogida de esta nueva convocatoria de GENERA hacía prever que la relevancia internacional sería mayor. La asistencia de participantes profesionales extranjeros ha sido potente, con un 17% del total de visitantes recibidos por GENERA 2024.

Siendo Portugal el país con el porcentaje mayor (43%), seguido de Alemania (8%); Francia (7%); Italia (6%); China (5%) y Turquía (3%).

Una feria con apoyo institucional

El apoyo del IDAE, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico es una pieza clave en esta convocatoria organizada por IFEMA MADRID, que fue inaugurada por el Presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, junto a la Vicepresidenta Tercera del Gobierno y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Teresa Ribera.

En esta edición el IDAE conmemoraba su 40 aniversario en el marco de GENERA, con presencia en un stand en el que se estuvieron celebrando, de manera ininterrumpida, diferentes actividades y encuentros de alto interés.

De esta manera, GENERA se reafirma como la plataforma de referencia para un sector que vive un momento idílico gracias al avance de las energías renovables, en las que España se mantiene como un país estratégico debido a su gran capacidad de generación de energía limpia.

Foro Genera 2024 y Foro Genera Solar

Estos tres días de intensas jornadas comerciales han ido paralelos a un completo programa de actividades en los que se han afrontado los nuevos retos a los que está enfrentando el sector. De la mano de empresas clave, instituciones de referencia o asociaciones estratégicas, estos foros han analizado los nuevos desafíos energéticos y la manera de poder gestionarlos, con temáticas como los nuevos modelos de innovación en eficiencia, las herramientas y aplicaciones tecnológicas emergentes, los proyectos de transición energética y descarbonización, o las novedades hacia el almacenamiento de energía.

GENERA 2024; con el respaldo del sector

Además, también han apoyado a esta feria diferentes asociaciones y agrupaciones sectoriales claves para este sector.

El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo alerta del uso de refrigerantes no autorizados

En una nota informativa, desde el Ministerio se quiere informar a las empresas del sector y a los titulares de instalaciones frigoríficas de refrigeración y climatización sobre la utilización de refrigerantes no autorizados para su uso de acuerdo al Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas.



En dicha nota se informa que se ha tenido constancia de la aparición en el mercado de diferentes productos “extremadamente inflamables” que se están comercializando en la actualidad como equivalentes a refrigerantes autorizados (R-32, R-410A, etc.).

Dentro de este grupo de productos “extremadamente inflamables”, a modo informativo y no excluyente, se están comercializando en la actualidad los siguientes: FREEZE+22, FREEZE+32, ECO-FREEZE ECO-134, ECOFREEZE ECO-22, ECO-FREEZE ECO-404, HISPALERREFRISOL, AIRCOSOL, FROSTY COOL 12, GASICA o SUMGAS.

Estos productos se están comercializando para recargar sistemas y equipos diseñados originalmente para su funcionamiento con refrigerantes de alta seguridad (L1) que no están diseñados ni reúnen las condiciones de seguridad para funcionar con estos productos no autorizados lo que supone un riesgo muy elevado para las personas y las instalaciones.

También se recuerda que el Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se

aprueba el Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas, establece que los refrigerantes que pueden ser utilizados en instalaciones frigoríficas, de refrigeración o de climatización son, exclusivamente, los autorizados por la autoridad competente, listados a tal efecto en la tabla A del apéndice I de la Instrucción Técnica Complementaria IF-02.

Destacar que en cumplimiento del artículo 18 del RSIF, el titular debe asegurarse de que la instalación la mantiene una empresa habilitada, y que los refrigerantes que se manejan, sean los correspondientes a su instalación, y no otros, debiendo mantener todos estos datos al día en el libro de registro de la instalación. Por lo tanto, la responsabilidad de uso de refrigerantes no autorizados recae tanto en el agente que los manipule como en el titular de la instalación.

Esta prohibición también afecta a todos aquellos sistemas compactos o partidos de carga limitada.

El incumplimiento de lo establecido en el Real Decreto 552/2019 puede ser sancionado de acuerdo con lo establecido en el Título V de la Ley 21/1992, de 16 de Julio, de Industria.

Cómo la ventilación de doble flujo ayuda a combatir las alergias

En un mundo donde la calidad del aire interior se ha convertido en una preocupación creciente, la ventilación de doble flujo emerge como una solución innovadora y eficaz. Este sistema no solo promete mejorar la salud y el confort en nuestros espacios de vida y trabajo sino también marcar una diferencia significativa en nuestra batalla diaria contra los alérgenos.

Siber nos introduce en cómo la tecnología de ventilación de doble flujo puede ser un aliado clave en este frente, combinando eficiencia energética con un ambiente interior saludable. La ventilación de doble flujo se refiere a un avanzado sistema de ventilación mecánica que integra la introducción de aire fresco del exterior y la extracción del aire viciado de manera simultánea. Lo que distingue a este sistema es su capacidad para recuperar energía del aire extraído, utilizando este calor (o frescura) para ajustar la temperatura del aire entrante. Esta característica no solo reduce el consumo energético sino que también garantiza un suministro constante de aire limpio y fresco, esencial para un ambiente interior saludable.



La ventilación de doble flujo ofrece tres interesantes características frente a la lucha contra las alergias, como es el filtrado avanzado del aire, el control de humedad para prevenir ácaros y moho, así como renovación y purificación constante del aire interior.

Epyme abre nuevas convocatorias para sus cursos de gases fluorados, aerotermia y gas

La Asociación de Instaladores ofrece nuevos grupos en los meses de marzo para su curso de gases fluorados de cualquier carga y en abril para los cursos de instalación de Split y de aerotermia. Como novedad, la Asociación presenta una nueva formación en abril sobre el uso del R-744 (CO₂), como alternativa para aplicaciones en cámaras de temperatura positiva y negativa así como en bombas de calor. Igualmente desde Epyme tienen una convocatoria activa para los meses de marzo y abril para la pre-



paración de los alumnos para los exámenes oficiales de instalador en todas las categorías de gas, así como la preparación ante entidad certificadora para Agente de Puesta en marcha, Mantenimiento y Reparación de aparatos de gas conducidos (aparatos tipo B y C) de potencia útil superior a 24,4 KW y vitro-cerámicas a gas de fuegos cubiertos.

Por último, se han abierto para el mes de mayo grupos para los cursos de autoconsumo y de gas AD, y también se realizan convocatorias todos los meses para los cursos de prevención, plataformas elevadoras y altura.

El nuevo catálogo interactivo de Ciat para el 2024 ya está disponible

Ciat presenta su catálogo interactivo de soluciones comerciales de productos y sistemas para HVAC que podrá descargarse en su web www.ciat.com/es/es/

En el catálogo se muestran las principales características y datos de selección de todos sus productos y sistemas.

El documento se divide en grandes bloques protagonizados por las unidades de confort, soluciones de tratamiento de aire, aire-aire en tejados y otras soluciones monobloque, bombas de calor enfriadoras, aerorrefrigeradores, almacenamiento de energía térmica, condensadores e intercambiadores de calor.

El nuevo catálogo destaca por su diseño y navegabilidad, ya que permite a los usuarios poder trasladarse por los distintos apartados con total libertad y fiabilidad.

Un nuevo paso de Ciat para ayudar a los profesionales a mejorar la calidad del aire interior en las instalaciones dentro del compromiso #Ciat4life.



Midea lanza una campaña de aerotermia con Erling Haaland como embajador

El futbolista noruego del Manchester City es embajador global de Midea. La aerotermia Midea permite hasta un 80 % de ahorro energético en comparación con otros sistemas de calefacción convencionales de combustión fósil.

Cuando se trata de aerotermia, la gama de Midea, la marca de electrodomésticos y soluciones de climatización distribuida en España y Francia por Frigicoll, establece un rendimiento récord en términos de funcionalidad, producción energética, confort, sostenibilidad y ahorro de costes energéticos.

Por ello, para promocionar sus distintas soluciones en aerotermia, Midea ha aprovechado la imagen del reconocido delantero centro del Manchester City, Erling Haaland, considerado



uno de los jugadores de fútbol más determinantes en la actualidad.

El visual de la campaña muestra a Erling Haaland proyectando la decisión inteligente que supone la gama de aerotermia de Midea, que permite importantes ahorros energéticos frente a la calefacción con calderas.

Socios Protectores de ATEAN



HITACHI



Cooling & Heating



Gracias por su confianza