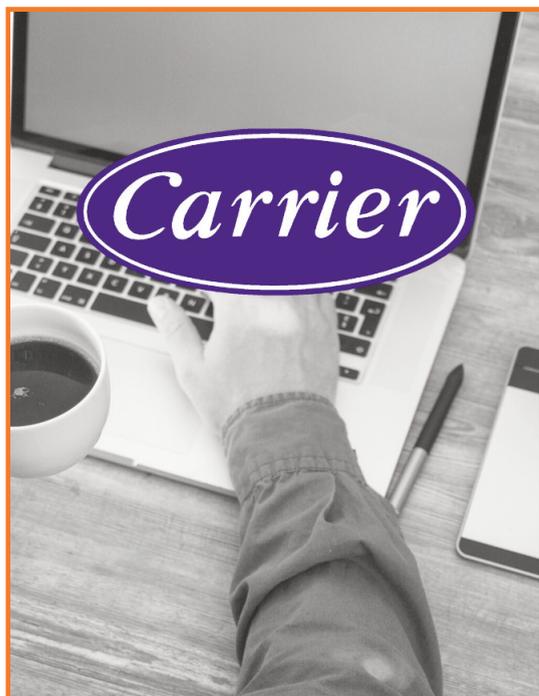




asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · OCTUBRE 2020 · NÚMERO 120

Carrier inaugura un nuevo ciclo de martes técnicos a distancia



Martes técnico online:
"Tecnologías para un Futuro
Saludable en el Interior de los
Edificios"

FECHA: 20/OCTUBRE/2020

HORA: 18:00 h



C&R Salón de la Climatización y la Refrigeración prepara su edición para noviembre de 2021 p. 3



EL GOBIERNO
PONE EN
MARCHA EL PLAN DE
REHABILITACIÓN
ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Ayudas y subvenciones estatales a proyectos de eficiencia energética y de rehabilitación p. 4 y 5



Moves II despegua en Andalucía para dinamizar la movilidad sostenible p. 6

Edita: ATEAN (Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía)

www.atean.es atean@arquired.es Telf: 696 40 13 86

Producción y realización: Atean

La calidad del aire en los edificios primer martes técnico de Atean a cargo de Carrier

Carrier presenta su martes técnico online “Tecnologías para un Futuro Saludable en el Interior de los Edificios” en el momento en el que se debate el papel de las instalaciones de climatización en el bienestar y salud de los usuarios y sus posibles beneficios para detener la propagación de la Covid-19.



El encuentro fue presentado por Juan Carlos Durán

Cerca de 140 profesionales asistieron al martes técnico organizado por Atean y presentado por Carrier en formato online.

Para inaugurar los martes técnicos de Atean 2020-21 se contó con la participación del experto Enrique Gómez Pascual, responsable de Producto de Sistemas de Carrier España, quien presentó la ponencia "Tecnologías para un Futuro Saludable en el Interior de los Edificios".

Diversos estudios indican que pasamos alrededor de un 90% de nuestro tiempo en el interior de los edificios, ya sea en nuestra propia vivienda, en nuestro lugar de trabajo, de estudio o incluso en nuestro tiempo de ocio. Por esta razón desde Carrier se ha emprendido un programa para garantizar un futuro saludable en el interior de los mismos.

Durante la ponencia, se comentó además cómo, en el contexto actual, se ha puesto de

manifiesto la importancia de mantener una calidad de aire óptima para cuidar de la salud de los ocupantes, ya que esa misma calidad del aire influye en el rendimiento y la productividad de las personas, mejorando su desarrollo físico y mental.

Durante la ponencia, se mostraron las acciones de operación y mantenimiento que se pueden realizar en los propios edificios para garantizar niveles óptimos de confort y salud de los ocupantes. Se detallaron en especial las operaciones con sistemas HVAC, que permiten reducir la concentración de contaminantes introduciendo en el edificio aire exterior debidamente filtrado, y mediante otras medidas activas de desinfección.

Además se analizaron diferentes tecnologías que se integran en los equipos HVAC para conseguir el mejor ambiente posible dentro de los edificios y que puedan dar respuesta a la demanda actual y futura.

C&R se celebrará entre el 16 y el 19 de noviembre de 2021

IFEMA y el Comité Organizador de C&R han acordado un cambio de fechas para la próxima edición del Salón Internacional de la Climatización y la Refrigeración, que de esta manera convocará al mundo profesional entre los días 16 al 19 de noviembre de 2021, con el fin de reunir al sector en un entorno de celebración más favorable en términos económicos y sanitarios.

Se trata de una edición especialmente significativa por cuanto quiere contribuir al impulso de la actividad comercial de un sector esencial para la salud, la economía y el bienestar, en un contexto que permita garantizar el alcance nacional e internacional de la feria, el encuentro presencial y las relaciones profesionales en las mejores condiciones de seguridad y negocio.

C&R es la principal cita internacional de la industria de aire acondicionado, ventilación, calefacción y refrigeración en nuestro país, y, cada dos años, sitúa al sector en un escaparate de absoluto protagonismo y visibilidad. Su importante apoyo sectorial, representatividad empresarial y capacidad de convocatoria, contribuyen a revitalizar el sector y a generar oportunidades de negocio para empresas y profesionales. Las cifras alcanzadas en su última edición, celebrada en 2019, en un entorno positivo para el sector y de fuerte actividad del mercado, muestran la fortaleza de esta feria, que reunió las novedades de 374 expositores directos y recibió la visita de 54.781 profesionales de 88 países

IFEMA, un espacio seguro

IFEMA ha obtenido la certificación de AENOR por las medidas higiénico sanitarias adoptadas, así como por los protocolos desarrollados frente al COVID-19, que garantizan el desarrollo seguro de ferias, congresos y eventos en sus recintos. De este modo, la institución se convierte en el primer operador ferial español en obtener este sello.

El certificado de AENOR es un aval externo sobre la efectividad de las medidas que aplica la compañía y de forma paralela, respalda que estas iniciativas cumplen con las directrices marcadas por el Ministerio de Sanidad y las autoridades autonómicas y locales en materia de prevención e higiene sobre el COVID-19.



Además, la Comunidad de Madrid ha otorgado a IFEMA el sello Garantía Madrid que reconoce la labor de IFEMA en la adopción de normas de obligado cumplimiento en la nueva normalidad impuesta por el COVID-19, así como por el desarrollo de protocolos extraordinarios. Además, IFEMA ha obtenido el sello 'Safe Travels' del World Travel & Tourism Council (WTTC) para la industria de los Centros de Convenciones, Reuniones y Eventos, por los protocolos y actuaciones llevados a cabo para la vuelta a la actividad con una reapertura segura, saludable y responsable.

Estos certificados reconocen la importancia de adopción de medidas y protocolos implementados para garantizar la seguridad y movilidad de los participantes a los eventos, así como la transmisión de la información a todos ellos, sobre las medidas de control de accesos y aforo, distanciamiento físico, medidas de higiene y limpieza; además del rediseño de los eventos, con la combinación de formatos presenciales e híbridos, como disposiciones esenciales para un correcto desarrollo de las ferias y congresos.

Activadas las líneas de ayuda para proyectos renovables en Andalucía

El Consejo de Ministros, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha acordado autorizar al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) una convocatoria de ayudas a la inversión en instalaciones de producción de energía térmica con fuentes de energía renovable en Andalucía y dos convocatorias de ayudas a la inversión en instalaciones de generación de energía eléctrica con fuentes de energía renovable en las comunidades autónomas de Andalucía y Extremadura.

En total, se destinarán 136,3 millones de euros para el impulso a las energías renovables en ambas regiones -124,3 millones de euros en Andalucía y 12 en Extremadura-. En estas convocatorias las ayudas oscilarán de media entre el 20 y el 30% del coste de los proyectos, y se asignarán, por concurrencia competitiva, en función del nivel de madurez, de innovación tecnológica y de gestión, valorando su vinculación con la transición justa y el reto demográfico o la generación de empleo.

Se trata de las primeras convocatorias de un paquete de impulso de las energías renovables dotado inicialmente con 316 millones de euros, del cual se están ultimando las convocatorias orientadas al resto de las comunidades autónomas, en colaboración con los respectivos gobiernos autonómicos.

Se prevé que estas ayudas movilicen más de 440 millones de euros en inversiones asociadas a proyectos que, además de suponer un impulso para la reactivación económica, contribuirán a la diversificación de las fuentes de energía primaria, a la reducción de la dependencia energética y evitarán la emisión de 570.000 t/año de CO₂, en línea con los objetivos marcados por el Plan Nacional Integral de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 y del proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, que establecen un objetivo para 2030 del 42% de energías renovables sobre el uso de energía final del país y del 100% en 2050, fecha a partir de la cual se alcanzará la neutralidad de emisiones. En el caso de la generación eléctrica, el porcentaje de renovables en 2030 alcanzará el 74%.

El diseño de las convocatorias ha sido realizado de manera coordinada con los distintos departamentos ministeriales y las correspondientes consejerías



de energía de las comunidades autónomas, orientando las tipologías de actuaciones subvencionables y criterios de valoración a las casuísticas concretas de cada territorio, el impulso de los objetivos del PNIEC y la eficiencia en la gestión de los fondos públicos.

Se han establecido criterios vinculados con la innovación, la participación social en los proyectos o el impulso de comunidades de energías renovables, actuaciones vinculadas a transición justa o el reto demográfico, la cohesión económica y social del territorio mediante la generación de empleo, el desarrollo rural o la lucha contra la despoblación; o el impulso del desarrollo industrial y empresarial en sectores productivos o áreas geográficas determinadas para dar respuesta a retos concretos que se plantean en las distintas regiones de España, identificados en colaboración con cada comunidad autónoma.

Podrán presentarse a las convocatorias personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, que vayan a realizar un proyecto acorde con estas especificaciones. También podrán solicitar subvenciones comunidades de bienes, comunidades de propietarios, agrupaciones de comunidades de propietarios y otras agrupaciones que puedan llevar a cabo la actuación de la ayuda.

300 millones de euros a ayudas para la rehabilitación energética de edificios

Se subvencionará entre el 15% y el 35% del coste de rehabilitación, pudiéndose incrementarse la ayuda hasta un 20% si se combinan diferentes actuaciones o se logra una mejora sustancial de la eficiencia.

El Consejo de Ministros ha aprobado un Real Decreto que regula el Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE), que destinará 300 millones de euros para ayudas directas a actuaciones de mejora de la eficiencia energética en edificios construidos antes de 2007, como puede ser cambio de la envolvente térmica o la sustitución de antiguas calderas por opciones renovables, como la termosolar o la geotérmica. Andalucía contará con un presupuesto de más de 51 millones de euros.

Gestión Autonómica

El PREE será coordinado por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE). A partir de las bases reguladoras, las Comunidades Autónomas deberán realizar su respectiva convocatoria de ayudas.

A las convocatorias se podrán presentar comunidades de propietarios, comunidades de energías renovables y comunidades ciudadanas de energía, propietarios individuales de edificios, sean personas físicas o jurídicas, agrupaciones de propietarios de edificios, empresas explotadoras, arrendatarias o concesionarias de edificios, empresas o proveedores de servicios energéticos, y entidades locales. La fecha límite de presentación de solicitudes vendrá marcada por cada región en su respectiva convocatoria. En todo caso, nunca podrá ser posterior al 31 de julio de 2021.

Actuaciones subvencionables

- Mejora de la envolvente térmica del edificio
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas, por ejemplo, de calefacción, climatización o producción de agua caliente sanitaria, con alternativas como:
 - Sustitución energía convencional por solar térmica.
 - Sustitución energía convencional por geotérmica.
 - Sustitución de energía convencional por biomasa en las instalaciones térmicas.



Mejora de la eficiencia energética de los subsistemas de generación no incluidos anteriormente (bomba de calor). Mejora de la eficiencia energética de subsistemas de distribución, regulación, control y emisión de las instalaciones térmicas. En este punto se incluyen sistemas de domótica, monitorización y otros sistemas digitales que permitan la reducción del consumo energético.

-Mejora de las instalaciones de iluminación.

Tipología de edificios

Las actuaciones deberán realizarse sobre un edificio de viviendas; un edificio de vivienda unifamiliar o un edificio con uso diferente al de vivienda, como pueden ser el sanitario, administrativo, docente o cultural.

Excepcionalmente, en atención a la tipología edificatoria o al clima, las comunidades autónomas podrán considerar subvencionables las actuaciones sobre una o varias viviendas o locales del mismo edificio, consideradas individualmente o sobre partes de un edificio.

No serán actuaciones subvencionables las realizadas en edificios de nueva construcción, las que supongan una ampliación que incremente superficie o volumen construido, y las que conlleven un cambio de uso de edificio. En todos los casos, los solicitantes deberán acreditar que la rehabilitación para la que solicitan subvención mejorará la calificación energética total del edificio en, al menos, una letra medida en la escala de emisiones de dióxido de carbono (kg CO₂ /m² año), con respecto a la calificación energética inicial del edificio.

La cuantía de las ayudas será del 35% del coste de la actuación, salvo en el caso de las mejoras de eficiencia energética en instalaciones de iluminación, en los que la ayuda será del 15%.

MOVES II ofrece en Andalucía 17 millones de euros en ayudas a la movilidad sostenible

La Junta de Andalucía, a través de la Agencia Andaluza de la Energía, ha publicado la convocatoria de incentivos del Programa MOVES II, dotado con 17 millones de euros, en el que se incluyen cuatro actuaciones para mejorar energéticamente el transporte andaluz: adquisición de vehículos de energías alternativas (motos, cuatriciclos, turismos, autobuses, furgonetas y camiones), infraestructuras de recarga eléctrica, implantación de sistemas de bicicletas eléctricas y medidas de movilidad sostenible.

Teniendo en cuenta la experiencia adquirida en la gestión de los incentivos de MOVES I, para esta convocatoria, la Agencia ha mantenido como elemento diferencial andaluz el modelo de colaboración pública privada a través de empresas adheridas (encargadas, además de suministrar el bien o servicio objeto de la ayuda, de realizar todos los trámites relacionados con la solicitud, gestión y justificación de los incentivos en nombre de sus clientes), así como el diseño de un procedimiento 100% telemático.

Achatarrar el vehículo será ahora optativo

Una de las principales novedades de este año para la actuación I, adquisición directa o por medio de operaciones de financiación por leasing financiero o arrendamiento por renting de vehículos más eficientes (híbridos enchufables –PHEV, de autonomía extendida –REEV-, eléctricos puros, de pila de combustible –hidrógeno- o camiones de gas), es que el achatarramiento de un vehículo matriculado en España antes del 1 de enero de 2013 será optativo, si bien los beneficiarios que opten por él recibirán mayor cuantía de incentivo.

Así, con un presupuesto total de 6 millones de euros, las ayudas oscilan entre 600 euros para cuadríciclos ligeros eléctricos puros y 15.000 euros para furgones o camiones N3 y autobuses o autocares M3 enchufables o de pila de combustible, situándose en 5.500 euros para turismos eléctricos con una autonomía mayor de 90 kilómetros solicitados por particulares y entidades públicas, siempre que se aporte un vehículo para achatarrar. Si no, el incentivo será de 4.000 euros. Una pyme recibirá 4.000 euros si aporta vehículo para el achatarramiento (2.920 si no lo hace); y una gran empresa percibirá 3.000 euros



La movilidad sostenible una apuesta andaluza

en el primer caso y 2.190 euros si no deja un vehículo para achatarrar.

A esto se suma que los fabricantes o puntos de venta deben realizar un descuento mínimo de 1.000 euros para turismos y furgonetas. Los turismos (M1) no podrán superar el precio de 40.000 euros (53.000 euros en eléctricos puros de 8 plazas, para fines sociales), ni 10.000 euros para motocicletas.

Asimismo, solamente para camiones y furgones, se contempla el Gas Licuado del Petróleo (GLP/Autogás), Gas Natural Comprimido (GNC), Gas Natural Licuado (GNL) y bifuel gasolina-gas (sin necesidad de achatarramiento), con incentivos que van desde los 3.600 euros a 13.500 euros para entidades públicas; de 2.250 a 13.500 euros para pymes; y de 1.800 euros a 13.500 euros para gran empresa. El plazo para presentar solicitudes de ayudas para esta actuación comenzó el pasado 21 de octubre; si bien, si se trata de un ciudadano particular, este puede haber comprado su vehículo desde el 18 de junio sin tener que esperar a la publicación de la convocatoria o a la apertura del plazo de presentación

de las ayudas. Para estos casos, igualmente, deben presentarse las correspondientes solicitudes de incentivo del vehículo previamente adquirido (siempre y cuando cumpla los requisitos establecidos en Real Decreto 569/2020 que le son de aplicación) a partir del 21 de octubre.

Infraestructura de recarga

Para la actuación 2, infraestructura de recarga de vehículos eléctricos (públicos y privados), con un presupuesto total de 8,6 millones de euros, las empresas recibirán una ayuda del 30% de la inversión que realicen. El resto (particulares y entidades locales), un 40%, con un límite de 100.000 euros por destinatario. Los sistemas de recarga de baterías para vehículos eléctricos serán incentivables en la modalidad de adquisición directa. En el caso de comunidades de propietarios, también será subvencionable la preinstalación eléctrica para la recarga de vehículos.

Para la actuación 3, sistemas de préstamos de bicicletas eléctricas, que podrán ser públicos o bien restringidos al ámbito de empresas o polígonos industriales, se subvencionará el 30% del coste subvencionable hasta 100.000 euros. Esta actuación, que cuenta con un presupuesto total de 860.000 euros, incluye el proyecto, obra civil, anclajes y bases del sistema, el coste de adquisición de las bicicletas y los gastos en software necesarios.

La actuación 4, dotada con 1,7 millones de euros, incorpora actuaciones de movilidad sostenible en el acceso a los centros de trabajo o de actividad, que pueden solicitar autónomos y empresas, con el objetivo de conseguir una mayor participación de los modos de transporte más eficientes. Esta medida incluye también actuaciones de adaptación de la movilidad a los nuevos requisitos exigidos tras la pandemia, que deberán llevarse a cabo en los núcleos urbanos y ser promovidas por entidades públicas, tales como la adaptación de la ciudad para promover los desplazamientos individuales, una distribución urbana de mercancías más sostenible y el refuerzo del servicio de transporte público para volver a ganar la confianza de los usuarios.

Las ayudas para esta actuación, oscilan entre el 40% para entidades con actividad comercial o mercantil y el 50% para el resto, con un máximo de 425.000 euros por beneficiario. El plazo para poder presentar solicitudes de ayuda para

LÍNEAS DE ACCIÓN MOVES II

- **Instalación de INFRAESTRUCTURAS DE RECARGA de vehículos eléctricos.**

Clave: elemento básico para favorecer la electrificación del parque móvil en España y un sector con grandes posibilidades en nuestro país: entre el 70 y el 90% de los bienes de equipo necesarios para instalarlas son de fabricación nacional.







Una de las líneas de acción la infraestructura de recarga

infraestructuras de recarga eléctrica, implantación de sistemas de bicicletas eléctricas y medidas de movilidad sostenible al trabajo comienza el próximo 24 de noviembre.

Adhesión de empresas

Las empresas interesadas en adherirse al Programa MOVES II pueden presentar sus solicitudes a partir del 17 de octubre, quedando automáticamente adheridas aquellas que ya figurasen en el MOVES I. A fin de facilitar al máximo posible la tramitación de las ayudas que realizarán estas empresas en nombre de sus clientes, la Agencia Andaluza de la Energía va a poner en marcha un programa de formación, previo a la apertura del plazo de presentación de solicitudes, para explicarles pormenorizadamente todas las condiciones del programa, incluyendo un caso práctico. El objetivo es reducir al máximo en número de incidencias que se puedan presentar, tanto en la documentación de solicitud como en la justificación de las ayudas, a fin de que los beneficiarios puedan cobrar los incentivos lo antes posible.

Estas entidades, además, adelantarán 500 euros de subvención a sus clientes, descontándolos después del total de la factura. En caso de renting o leasing, el importe del incentivo lo adelantará la empresa arrendadora a través de la reducción de cuotas.

Nuevos purificadores de aire Daikin: última tecnología en eliminación de virus y alérgenos

Daikin lanza al mercado sus nuevas soluciones de purificación de aire que incorporan la última tecnología de la compañía y un diseño cuidado y elegante. Los equipos MCK55W y MC55W reducen la presencia de virus, contaminantes, alérgenos y moho, proporcionando un aire limpio; y un entorno saludable tanto en hogares, escuelas infantiles, oficinas y otros espacios comerciales.

Estos equipos eliminan el 99% de las partículas con un tamaño de entre 0,1 μm y 2,5 μm , así como el 99,97% de las partículas con un tamaño de tan solo 0,3 μm , proporcionando así un aire más limpio y un mayor bienestar. Estos nuevos sistemas aspiran el aire procedente de tres direcciones e incorporan la tecnología Flash Streamer, que destaca por la descarga de un haz de electrones que descompone las sustancias contami-



nantes en su interior. Estas sustancias quedan atrapadas en el filtro HEPA y son absorbidas por el filtro desodorizante. Además, la unidad de generación activa de iones de plasma proporciona una purificación extra al espacio, ayudando, entre otros, a desodorizar elementos como cortinas y alfombras.

Gracias a su sensor de polvo de alta sensibilidad, capaz de detectar partículas pequeñas de polvo como las PM2,5 y otras partículas, estos equipos proporcionan una triple detección de polvo, PM2,5 y olores.

En este sentido, el modelo MC55W ofrece purificación de aire, mientras que el equipo MCK55W realiza funciones tanto de purificación como de humidificación.

En el caso del equipo MC55W tiene una capacidad de purificación con un caudal de aire de 330 m³/hora. Por su parte, los sistemas MCK55W cuentan con la misma capacidad de purificación, además de una capacidad de humidificación que asciende a los 500 ml/h.

La climatización y el ahorro energético, cada vez más importantes al elegir vivienda



Uponor presenta las conclusiones del estudio 'Tendencias en residencial', en donde el confort en el hogar, junto con la terraza y el jardín, son las variables más deseadas a la hora de cambiar de residencia. Menor de 45 años y en régimen de alquiler en una vivienda de menos de 70 metros cuadrados es el perfil de quienes de forma mayoritaria desean un cambio. Los usuarios indicaron que estarían dispuestos a pagar más por menor consumo y protección del medio ambiente.

La casa de nuestros sueños sigue teniendo terraza y jardín pero también un extra de confort, entendiendo por confort aspectos determinantes como un sistema de climatización, a la par que tranquilidad en la zona e iluminación natural. Son algunas de las conclusiones que se desprenden del estudio 'Tendencias en residencial', publicado por Uponor y elaborado el pasado mes de julio por la empresa Grupo Análisis e Investigación. El ahorro energético y la protección del medio ambiente son, además, dos aspectos por los que los encuestados estarían dispuestos a pagar a la hora de cambiarse de vivienda. Concretamente, seis de cada diez pagarían por un sistema de climatización que consuma menos y que permita un ahorro de energía del 25%, y más de la mitad por un sistema de climatización que emita menos CO₂ a la atmósfera y, por tanto, tenga un mejor impacto en el medioambiente.

Ciat desarrolla una guía sobre calidad de aire con equipos Rooftops

En ella se analizan los aspectos más importantes a tener en cuenta, y está basada en las recomendaciones que diversos organismos y asociaciones han publicado: Atecyr, Ashrae y Rehva.

Los equipos rooftops son en sí mismo un sistema de climatización completo, siendo por tanto una solución limpia, elegante y eficiente para un gran número de instalaciones. Además aúnan tanto la producción como el tratamiento de aire, dónde en las circunstancias actuales, los rooftops de CIAT puede proporcionar todas las funcionalidades necesarias para cumplir con las recomendaciones publicadas, en relación a la minimización del riesgo de contagio en locales climatizados.



Los equipos rooftops gestionan:

-La ventilación: incrementando el caudal exterior, gestionándolo de forma horaria, medición directa de CO2, o con la recuperación de energía del aire de extracción.

-La filtración: incorporando hasta dos etapas F7+F9 y con control de

ensuciamiento de filtros.

-Sistemas activos de eliminación de microorganismos: implementando luz de onda corta UVC, o ionización bipolar.

Puedes acceder a la Guía completa, así como a otros contenidos de Calidad de Aire Interior en CIATapp o en www.ciatapp.es.

Danfoss organiza el Cooling United Live el 7 y 8 de octubre

En lugar de las ferias y conferencias tradicionales, Danfoss Cooling organizó su primer evento virtual: Cooling United Live. Diseñado específicamente para audiencias de aire acondicionado, refrigeración comercial, distribución alimentaria y refrigeración industrial, Cooling United Live fue el nuevo foro de aprendizaje y una exhibición de nuevas tecnologías.

Cooling United Live se centró en las diversas formas en que la industria de la refrigeración está creciendo y evolucionando. Contó con una amplia variedad de tipos de sesiones adaptadas a diferentes audiencias, que incluyeron:

-Paneles de discusión en vivo y de preguntas y respuestas.

-Interesantes ponencias sobre últimas tendencias como el regreso seguro al lugar de trabajo en un nuevo entorno.



-Conexión con expertos en regiones específicas.

-Salas de chat más pequeñas después de la sesión para profundizar con otros profesionales de la refrigeración

-Demostraciones de productos y sistemas, ya sea a través de representaciones en 3D de nuevos productos o demostraciones más prácticas.

A Cooling United Live asistieron instaladores, distribuidores y mayoristas entre otros.

Socios Protectores de ATEAN



Saunier Duval



HITACHI

Cooling & Heating



Gracias por su confianza