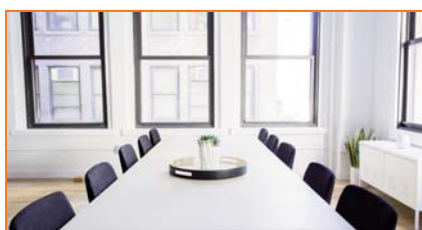




asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · JUNIO 2020 · NÚMERO 118

Los ciclos de martes técnicos de Atean se pasan al mundo digital



Las instalaciones de clima ayudan a prevenir los contagios por Covid-19 en espacios cerrados p. 5



Atean asiste a la sexta reunión de la Mesa para el Autoconsumo en Andalucía p. 6

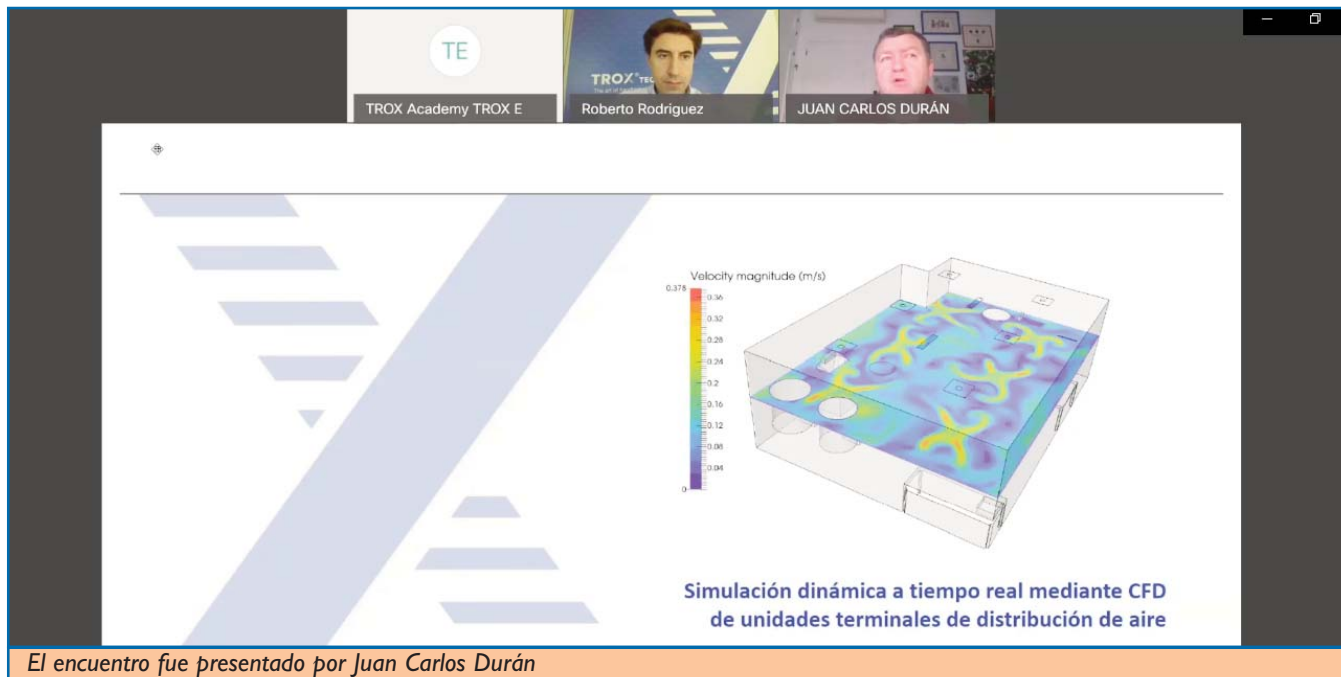


Conoce los productos y novedades de nuestros socios protectores p. 8

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

Trox celebra el primer martes técnico online de Atean con éxito de asistentes

Ante la imposibilidad de celebrar el ciclo de martes técnicos de Atean de manera presencial, la Asociación ha tomado la determinación de realizar estos encuentros en la modalidad de seminarios online. Trox ha sido la primera empresa que ha celebrado los martes técnicos bajo esta modalidad con el tema "Simulación dinámica a tiempo real mediante CFD de unidades terminales de distribución de aire".



Durante esta jornada técnica sobre "Simulación dinámica a tiempo real mediante CFD de unidades terminales de distribución de aire", el experto de producto Roberto Rodríguez Prades, explicó los diferentes tipos de sistemas para la difusión de aire, realizando demostraciones en tiempo real con la utilización de software de dinámica de fluidos CFD. La CFD o Mecánica de Fluidos Computacional, permite evaluar de forma cuantitativa las variables más relevantes que condicionan el diseño de proyectos de acondicionamiento de aire en sus fases iniciales.

También analizó los parámetros de confort para una óptima calidad del aire interior, entendiendo un sistema óptimo por aquel que ofrece un adecuado equilibrio entre la sostenibilidad y la calidad del aire interior, atendiendo a distintas características como: control de temperatura y humedad, baja presión sonora,

adecuada ventilación, correcta filtración y reducida velocidad del aire, entre otros.

A lo largo de la presentación se realizaron varias demostraciones de cómo se ven afectados los resultados de la simulación al variar alguno de los parámetros de la instalación (caudal de aire impulsado, temperatura de impulsión, alturas ... etc), comprobando de esta manera los parámetros de diseño más adecuados a cada tipo de elemento de difusión para conseguir un alto confort térmico y calidad de aire interior.

Ruegos y preguntas

Al finalizar la exposición se atendieron a las distintas preguntas y dudas de los asistentes, como por ejemplo sobre el funcionamiento del Software de dinámica de fluidos ANSYS Fluent, o sobre la modificación de instalaciones ya existentes una vez realizados distintos estudios por medio de CFD.

Daikin analiza la aparición del nuevo RSIF y su impacto en instalaciones de climatización

En un nuevo martes técnico online, la empresa Daikin comentó con los profesionales del sector las repercusiones que el nuevo Reglamento de Seguridad para las Instalaciones Frigoríficas tendrá en las instalaciones presentes y futuras.

Reglamento Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

RD 552/2019, de 27 septiembre (BOE 24/10/2019)



Iván Martín Carrillo, Head of Legal and Environment Department de Daikin, fue el encargado de impartir el martes técnico el pasado 16 de junio.

El objetivo del mismo fue el de dar a conocer las principales implicaciones para profesionales e instalaciones con la reciente publicación del Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas, además del estudio del conocido Reglamento F-gas.

Antecedentes

El pasado 27 de septiembre de 2019 se publicó en el B.O.E. el Real Decreto 552/2019, que aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Este nuevo Reglamento Instalaciones Frigoríficas ha contribuido a potenciar y fomentar la seguridad en las instalaciones frigoríficas, de frío y climatización y así garantizar la seguridad de las personas y los bienes, así como la protección del medio ambiente.

Uno de los principales objetivos de este reglamento y sus Instrucciones Técnicas Complementarias es adaptar la reglamentación

de seguridad de instalaciones frigoríficas a la nueva clasificación de refrigerantes considerado en el ámbito europeo.

Una de las novedades es la regulación de instalaciones que utilizan refrigerantes con clasificación A2L (R-32, R-452B, HFOs, etc.), es decir, ligeramente inflamables y con bajo potencial de calentamiento atmosférico.

Temas de actualidad

Entre los puntos tratados durante el martes técnico se destacaron las obligaciones legales de una nueva instalación realizada con refrigerantes A2L y en qué afecta a las instalaciones existentes (mantenimiento, reparación, funcionamiento, control de fugas, recuperación y reutilización de refrigerantes, así como gestión de residuos).

Igualmente se pudo ver la clasificación de los locales en función del uso del mismo y los límites de carga permitidos para cada caso.

Otra de las novedades analizadas fue lo relativo al mantenimiento, revisiones e inspecciones según las instrucciones IF-14 e IF-17.

Por último, se repasó el conocido Reglamento F-gas, para ofrecer una perspectiva futura de los refrigerantes.

Sistemas alternativos de aerotermia de Hitachi en los martes técnicos online

Durante el mes de junio el socio protector Hitachi visitó los martes técnicos virtuales para impartir una ponencia sobre la aerotermia y sus sistemas alternativos. Es el tercer martes técnico de Atean en formato virtual dentro de su ciclo para la temporada 2019-2020.



Estela Ariza, Ingeniera Industrial, Specification Engineer en HITACHI Cooling & Heating, fue la encargada de desarrollar una ponencia que analizó los principios y fundamentos de la aerotermia, así como su encaje en el nuevo Código Técnico de la Edificación.

Durante el encuentro se explicó que dentro de los sistemas englobados como aerotérmicos, existen soluciones que difieren del sistema más común aire-agua y estas alternativas pueden ser la solución más idónea en función del proyecto a estudiar. Uno de los principales objetivos fue el de mostrar estas soluciones alternativas y cómo afectan en el cumplimiento del nuevo CTE así como a la nueva normativa de refrigerantes.

En este sentido se analizaron los sistemas de aerotermia con unidades interiores de expansión directa y producción de ACS; los sistemas mini VRF a tres tubos con recuperación de calor y producción de ACS; y los sistemas de aerotermia centralizado.

También se comentó la interacción de la aerotermia con otros sistemas de climatización y la

posibilidad de combinarla con calderas, en funcionamiento en serie o paralelo, o con instalaciones de energía solar fotovoltaica.

Repaso a la normativa

En este apartado se estudió el impacto en el sector del nuevo Código Técnico de la Edificación, actualizado en diciembre de 2019, que establece entre otras novedades la limitación del consumo energético y la contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.

El “Documento Básico de Ahorro de Energía (DB-HE)”, en el que se modifican las exigencias de eficiencia energética, es uno de los apartados que más cambios experimenta para así poder cumplir con compromisos europeos.

De esta forma se actualizan los requisitos mínimos de eficiencia que debe cumplir un edificio y, al mismo tiempo, se definen los edificios de energía de consumo casi nulo.

Por último se habló sobre el Reglamento Europeo F-Gas 517/2014, popularmente conocido como “Norma F-Gas” que fue publicado en abril de 2014 y está operativo desde el 1 de Enero de 2015.

Las instalaciones de climatización ayudan a prevenir la propagación del coronavirus

Distintas organizaciones del sector de la climatización y refrigeración apuntan, respaldados por evidencia técnica, a los efectos positivos de los sistemas de climatización para ayudar a prevenir los contagios por coronavirus.



Las instalaciones de climatización pueden tener un papel clave a la hora de minimizar la transmisión de los contagios de COVID-19 en los edificios. Así lo afirman las principales organizaciones empresariales y profesionales del sector de la climatización: AFEC, ATECYR, CONAIF, CNI y FEDECAI.

Criterios Técnicos

Se basan principalmente en los criterios técnicos de voces cualificadas del sector. Expertos de diferentes asociaciones como ASHRAE (Sociedad Estadounidense de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado), REHVA (Federación de Asociaciones Europeas de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado) y ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración) han concluido que la ventilación y la filtración proporcionadas por los sistemas de climatización, utilizados para calefacción y refrigeración, contribuyen a reducir la concentración de los virus y bacterias en el aire interior y, por lo tanto, el riesgo de transmisión.

Guía sobre recomendaciones de uso

Hacia este mismo sentido apunta la guía del Gobierno de España sobre recomendaciones sobre el uso y mantenimiento de los sistemas de climatización y ventilación de edificios y locales comerciales para prevenir la propagación del COVID-19.

En su contenido recoge que “estudiando las instalaciones, se puede adecuar su funcionamiento para que éstas actúen como una medida más de prevención contra el contagio, formando parte de la solución”.

Elaborada por el Ministerio de Sanidad, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), en su redacción han participado distintas entidades relacionadas con la climatización y ventilación, como AFEC, ATECYR, CONAIF, CNI y FEDECAI, entre otras, así como expertos en salud pública, sanidad ambiental y aerobiología.

Entre los criterios técnicos que establece – diecisiete en total - en la operación y mantenimiento de los sistemas de climatización para una mejor protección frente al virus, cabe citar la renovación de aire como el parámetro más importante.

También recomienda eliminar o reducir la recirculación del aire siempre que las condiciones de operación lo permitan, no modificar la temperatura de consigna ni de calefacción ni de refrigeración, reemplazar los filtros de aire de acuerdo con el programa de mantenimiento ya establecido en cada edificio, así como revisar y limpiar las unidades de impulsión y retorno, entre otras medidas.

Respecto a los profesionales que han de llevar a cabo el mantenimiento de las instalaciones, la guía remite a la Instrucción Técnica 3 del RITE, que cita como competentes a las empresas mantenedoras habilitadas.

Atean asiste a la sexta reunión de la Mesa para el Autoconsumo en Andalucía

La Junta de Andalucía ha incentivado con más de 40 millones de euros 3.300 instalaciones para autoconsumo. Estos datos se han ofrecido en la 6ª reunión de la Mesa para el Autoconsumo celebrada online donde se ha hecho balance de todo lo avanzado en época de confinamiento.

La Junta de Andalucía, a través de la Agencia Andaluza de la Energía, entidad adscrita a la Consejería Hacienda, Industria y Energía, ha apoyado con **40,5 millones de euros un total de 3.337 instalaciones fotovoltaicas** para autoconsumo dentro de las tres líneas de incentivo que componen el Programa para el desarrollo energético de Andalucía, cofinanciado con fondos FEDER (desde su puesta en marcha en mayo de 2017 hasta mayo de 2020).

Estas actuaciones tienen una inversión asociada de más de 110 millones de euros, lo que supone un fuerte impulso económico para la región gracias a las energías renovables. Especialmente durante el último año y medio, en el que el Gobierno Andaluz ha destinado más de 37 millones de euros al fomento del autoconsumo gracias a las reprogramaciones de fondos FEDER realizadas; la última de ellas, a finales de 2019, con 10,7 millones de euros adicionales que se consumieron en apenas dos meses y que llevó al cierre de estas líneas de ayuda el pasado 21 de febrero por agotamiento de los fondos.

La Agencia ha ofrecido estos datos en la **sexta reunión de la Mesa para el Autoconsumo en Andalucía**, de la que es coordinadora, celebrada de forma on line para mantener las necesarias recomendaciones sanitarias a causa de Covid19, y en la que han participado todos los socios. Así, se les ha informado de todo el trabajo desarrollado durante el estado de alarma y que abarca actuaciones como la puesta en marcha por parte de la Junta de Andalucía de un formulario on line para que todas las instalaciones en autoconsumo en funcionamiento puedan optar a la compensación de excedentes por la energía producida; o la publicación de la guía digital para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces, donde se ofrece a los ayuntamientos y entidades locales las principales cla-



ves para fomentar esta tecnología renovable de auto-producción de electricidad en sus localidades.

Han participado en esta reunión la Dirección General de Industria, Energía y Minas, la Asociación de Energías Renovables de Andalucía (CLANER), Endesa, la Asociación de pequeñas distribuidoras de energía eléctrica (CIDE), la Unión Española Fotovoltaica (UNEF), la Asociación Española de la Cogeneración (ACOGEN), la Federación de Asociaciones de Instaladores de Andalucía (FADIA), la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP), la Asociación Profesional Andaluza de Gestores Energéticos (APADGE), la Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía (ATEAN), la Asociación de Empresas de Eficiencia Energética (A3E), la Asociación de Empresas de Energía Renovables (APPA), el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales y el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Industriales.

Trabajos realizados en confinamiento

La Junta de Andalucía ha puesto a disposición de la ciudadanía, a través de la Ventanilla Electrónica de la Administración (VEAJA), un formulario on line para que todas las instalaciones en autoconsumo en funcionamiento puedan completar datos como el CUPS (Código Universal del Punto de Suministro) o la modalidad de autoconsumo para poder optar a la compensación de excedentes por la energía producida.



Para facilitar su cumplimentación, la Agencia Andaluza de la Energía ha elaborado una **guía orientativa**, en colaboración con la Dirección General de Industria, Energía y Minas, donde se indica a usuarios e instaladores los pasos para completar de forma correcta el formulario, la cual se localiza en las páginas web de la entidad pública y de la Consejería. En esta última se encuentra también el Manual de tramitación de instalaciones de generación eléctrica para autoconsumo donde se detallan, de manera pormenorizada, los pasos a seguir en el proceso de legalización de las instalaciones.

Por otro lado, la Agencia Andaluza de la Energía ha elaborado la publicación digital **“Guía para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces”**, donde se ofrece a los ayuntamientos y entidades locales pautas para el desarrollo de esta tecnología renovable que conlleva para sus localidades ahorro energético y económico en la factura eléctrica, la reducción de emisiones contaminantes, así como el desarrollo de un tejido empresarial asociado a la misma.

Para ello, cada administración local puede definir en sus ordenanzas fiscales bonificaciones en el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI) de hasta un 50%; en el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO) de hasta el 95% o en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE) de hasta el 50%.

También se recomienda que revisen sus ordenanzas urbanísticas para hacer efectiva la reciente simplificación normativa efectuada por la Junta de Andalucía, por la que una gran parte de las instalaciones de autoconsumo ya **no requerirían de licencia de obras municipales**, pudiéndose sustituir por una Declaración Responsable o Comunicación Previa cuando no requieran proyecto edificativo, se realicen sobre edificios existentes en suelo urbano consolidado y no superen la altura de la edificación.

Grupos de trabajo

El **grupo de trabajo de Tramitación**, liderado desde la Dirección General de Industria, Energía y Minas, sigue trabajando en la adaptación de la nueva regulación para mejorar y agilizar los trámites necesarios para la ejecución, legalización y puesta en marcha de las instalaciones en autoconsumo.



El **grupo de trabajo de “Formación”** tras identificar las necesidades formativas técnicas, normativas, de tramitación, comerciales, etc. que tienen las empresas instaladoras, continuará desarrollando a lo largo de 2020, de la mano de la Federación de Asociaciones de Instaladores de Andalucía (FADIA), cursos formativos para dotar a las empresas de los conocimientos y habilidades necesarias para poner en marcha instalaciones de autoconsumo eléctrico.

El **grupo de trabajo “Municipios”**, coordinado por la Agencia Andaluza de la Energía y donde también participa la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP), en el segundo semestre de 2020 difundirá entre los ayuntamientos, mediante la organización de cursos on line y jornadas, la Guía para el fomento del autoconsumo en los municipios andaluces.

A través del **Grupo de trabajo de “Comunicación”**, coordinado también desde la Agencia y donde colaboran todos los socios de la Mesa, se ha puesto a disposición de la ciudadanía para ampliar su conocimiento sobre esta tecnología, aparte de las guías ya citadas, los documentos “Autoconsumo eléctrico en Andalucía con energía solar” y preguntas frecuentes; así como un video divulgativo y una infografía que se ha compartido en redes sociales y en la página web de la entidad. En este sentido, desde la creación de este grupo de trabajo se han realizado entre todos los miembros de la Mesa 196 publicaciones en Facebook y Twitter, utilizando el hashtag #AutoconsumoAndalucía, que han alcanzado a cerca de 150.000 personas.

Nuevo Genia Air Max de Saunier Duval

Saunier Duval presenta la siguiente generación de sistemas basados en aerotermia en una solución compacta, sin necesidad de manipular refrigerante, todo en uno, que proporciona calefacción, agua caliente y refrigeración con un rendimiento excepcional y el máximo respeto al medioambiente.



Genia Air Max ofrece características únicas:

- Tecnología de refrigerante natural, 225 veces más sostenible (en comparación al R32) con las menores emisiones de CO₂.
- La más eficiente: SCOP hasta 6,48 (EN I4825. Clima cálido W35).
- Válida para obra nueva y reforma gracias a una temperatura de impulsión de hasta 75°C sin necesidad de resistencia ni apoyo eléctrico.
- Máxima calidad y fiabilidad.
- La más silenciosa en cualquier modo de funcionamiento.

-Mayor confort: hasta un 50% más de ACS disponible que otras aerotermias del mercado.

-Más fácil de instalar. En un solo día y en cualquier condición.

-Diseño, control y configuración de vanguardia: MiPro Sense.

Webinars de presentación

Saunier Duval pone a disposición de

los profesionales varios webinars online donde técnicos cualificados de la marca presentarán en directo todas las características de la máquina, así como la completa gama de servicios que ofrece la marca para la instalación de esta nueva generación de soluciones basadas en aerotermia con tecnología de refrigerante natural.

Para apuntarse a estos Webinars o para consultar información, videos o acceder a herramientas relacionadas, Saunier Duval a puesto a disposición de los profesionales una página dedicada con todos los recursos disponibles.

Más Info en: saunierduval.es/geniaairmax

AEFYT, AFAR y AFEC celebran el Día Mundial de la Refrigeración



Por segundo año, el Día Mundial de la Refrigeración tuvo lugar el 26 de junio congregando a representantes del sector de la refrigeración de toda la cadena de valor de la industria.

Tras el éxito de la primera edición de la jornada, celebrada en 2019, AEFYT (Asociación de Empresas del Frío y sus Tecnologías), AFAR (Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración) y AFEC (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización), volvieron a unir fuerzas para organizar el evento.

Para ello, se organizó un encuentro virtual en el que se analizaron temas de interés como el estado de las instalaciones de refrigeración comercial e industrial en el pasado, presente y futuro tras la COVID-19.

También fue analizado el escenario actual del sector y las medidas que según Confemetal se deberían adoptar, promover e impulsar desde la Patronal y las Administraciones.

Desde el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo se informó de las medidas que prevé adoptar el ministerio para alcanzar la normalización y estabilidad de la actividad del sector y su despegue tecnológico y económico.

Por último, se estableció un coloquio-debate en el que participaron todos los panelistas y se resolvieron las preguntas de los asistentes.



Día Solidario destina 200.000 euros en becas para 800 familias vulnerables

La asociación Día Solidario, formada y gestionada por empleados de Naturgy, ha donado 200.000 euros a la ONG Educo y a la Fundación Trilema para cubrir necesidades básicas de los niños de 800 familias vulnerables, en un momento especialmente complicado debido a la emergencia sanitaria por el Covid-19.



Educo los destinará a su programa 'Becas Comedor en Casa', para cubrir necesidades de alimentación de cerca de 450 niños de familias vulnerables, con el reparto de 40.000 comidas (desayuno, almuerzo y cena).

Por su parte, Fundación Trilema dedicará los recursos recibidos al apoyo educativo y social de los alumnos más vulnerables de sus colegios. Las becas de Trilema cubren estudios y material escolar, y dos meses y medio de alimentación, para alumnos de 6 colegios.

Esta donación es la segunda iniciativa de Día Solidario con motivo de la emergencia sanitaria actual. La primera, que realizó junto a Naturgy, consistió en la donación de 100 ordenadores de la compañía en desuso, para que los hijos de familias vulnerables de España y Portugal puedan seguir la formación on line que las escuelas

e institutos están impartiendo este último trimestre del curso.

Día Solidario, creada en 1997 por empleados de la compañía, tiene como fin social fomentar la educación en la infancia y la juventud, y la mejora de las condiciones de vida de las comunidades más desfavorecidas, en los países donde Naturgy desarrolla su actividad. Los empleados socios donan un día de su salario a la organización, y la compañía dobla cada año las aportaciones recibidas.

RefTools pone las herramientas esenciales de Danfoss en manos de instaladores

En los últimos meses, Danfoss ha realizado varias actualizaciones interesantes para la aplicación Refrigerant Slider. Mejoras de interfaz, integración de varias aplicaciones y mejoras en la usabilidad.

Pero la mejora final estaba por llegar y es que recientemente se ha anunciado que Refrigerant Slider ahora es Ref Tools, una aplicación móvil esencial e integral para técnicos de aire acondicionado y refrigeración.

Una aplicación adaptada a nuestros tiempos

La industria de la refrigeración se está volviendo más inteligente y cada vez más compleja, y los profesionales de HVACR necesitan herramientas, orientación, soporte e información que los mantengan a la vanguardia. RefTools pone todo eso en la palma de la mano.

RefTools incluye las cinco herramientas de aire acondicionado y refrigeración más populares y útiles de



Danfoss: Refrigerant Slider (calculos de presión/temperatura), Low-GWP Tool (comparación de refrigerantes), Troubleshooter (test de sistemas de refrigeración), Spare Parts (piezas de repuesto y kits de servicio de Danfoss) y Magnetic Tool (prueba de bobinas de válvulas solenoides).

Socios Protectores de ATEAN



Saunier Duval



HITACHI

Cooling & Heating



Gracias por su confianza