

Solutions

Edición 008 | México | Mayo 2023

Nuestras iniciativas de cambio ESG



Danfoss y su **visión ESG**

Aranzazú de Aura Minerals,

ubicada en Zacatecas México, opta por drives de Danfoss

Para satisfacer la creciente demanda de compresores y sensores en América del Norte, **Danfoss construirá nueva fábrica**

Índice

[04](#) Editorial

[05](#) Nueva Planta HEX 2 de Danfoss México fabricará componentes para intercambiadores de calor

[06](#) Presiones más altas y temperaturas más bajas con la nueva válvula solenoide ICF 20-2

[07](#) Danfoss y su visión ESG

[09](#) Laboratorio de Unidades Condensadoras Danfoss obtiene Certificación NOM-012

[10](#) Bombas de alta presión, dispositivos de recuperación de energía y válvulas para numerosas aplicaciones es lo que ofrece HPP

[11](#) Aranzazú de Aura Minerals, ubicada en Zacatecas México, opta por drives de Danfoss

[14](#) #ConectateConDanfoss más que un hashtag

[15](#) Inicia 2ª Temporada de Técnicos y Rudos de la Refrigeración

[16](#) Una alianza industrial para efficientar procesos

[18](#) Da a conocer Danfoss las válvulas ICF en seminario de IAR México

[19](#) Danfoss renueva su ShowRoom

[20](#) Las ventas de Danfoss superan EUR 10 mil millones con los niveles de inversión más altos de la historia

[22](#) Para satisfacer la creciente demanda de compresores y sensores en América del Norte, Danfoss construirá nueva fábrica

[24](#) Especialidad probada en arrancadores y drives

Directorio

Xavier Casas

General Manager and Head of MXCO
xavier@danfoss.com

Peter Young

Sales Director Climate Solutions
pdy@danfoss.com

Eleazar Quezada

Key Accounts ACR
e.quezada@danfoss.com

Diego Buscaglia

Sales Manager FRL
dbuscaglia@danfoss.com

Noé Cruz

Indirect Channels Sales Manager
noe.cruz@danfoss.com

Roberto Badillo

Sales Manager Industrial Refrigeration
r.badillo@danfoss.com

Hedilberto González

Technical Support Manager
u322339@danfoss.com

Amilcar Rosas

Sales Director Drives
fabio.prieto@danfoss.com

Ricardo Guerrero

Heavy Industry Sales Manager
ricardo.guerrero@danfoss.com

Marco Antonio López Sepúlveda

Solution Center Manager
marco.lopez@danfoss.com

Daniel Antonio Celestino

Key Account Manager for Drives
felipe.suarez@danfoss.com

Felipe Galera

Core Segment Sales Manager
felipe.galera@danfoss.com

Consejo **Editorial**



Peter Young, Amilcar Rosas, Noé Cruz, Roberto Badillo, Diego Buscaglia, Hedilberto González, Eleazar Quezada, Felipe Galera, Marco López, Rosa María Pegueros, Cinthia Martínez.

Producción Editorial

Marketing Q S&C

Periodista Responsable

Lorena Carreño

Diagramación y Diseño Editorial

el Grupo Creativo

Ventas Danfoss

sac.mexico@danfoss.com

Danfoss Industries S.A. de C.V.

Edificio Corporativo: Homero #1500, Piso 3 Polanco, C.P. 11560
Ciudad de México | México

Planta: Carretera Miguel Alemán #162, El Milagro, C.P. 66634
Apodaca N.L. | México

Solutions es una publicación digital de Danfoss. Esta publicación es de línea editorial independiente y no expresa necesariamente la opinión o consentimiento técnico de Danfoss Corporativo. Editora responsable: Lorena Carreño. Generación de contenidos Marketing Q Strategies & Communications www.marketingq.com.mx un socio estratégico de www.teamlewis.com. Registros en trámite. Distribución gratuita. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente edición sin consentimiento por escrito de Danfoss. © 2022 Todos los derechos reservados.

Editorial

Tienes en tus manos el ejemplar número 008 de la revista Solutions, una recopilación de importantes lanzamientos, evento y un excelente caso de éxito que estamos seguros disfrutarás mucho.

Te invitamos a leer esta edición, donde abordamos como tema central nuestra estrategia ESG (Ambiente, Social y Gobernanza), la cual busca impulsar el crecimiento y la creación de valor sostenible a largo plazo, también quisimos contarte más del lanzamiento de ICF 20-2, la válvula selenoide de siguiente generación que reemplaza a la EVRA 15/20 y que por sus actualizaciones está diseñada para una instalación más sencilla y un rendimiento a prueba de fugas.

Encontrarás la reseña de nuestros eventos más destacados entre ellos la participación en el Seminario IAR, (International Institute of Ammonia Refrigeration) el principal organismo defensor en el mundo para el uso seguro, confiable y eficiente de amoníaco y otros refrigerantes naturales y del evento **“Del Sensor a la Nube”** donde presentamos las mejores opciones para hacer mucho más eficientes los procesos industriales y llevarlos al siguiente nivel con el uso de nuevas tecnologías, mejorando así los protocolos de comunicación.

En este ejemplar te mantenemos al tanto de nuestro podcast, las acciones digitales que estamos siguiendo desde Danfoss México y de nuestro show room. Inscríbete a alguno de nuestros seminarios virtuales para estar completamente actualizado de los que sucede en nuestra industria y las nuevas innovaciones de Danfoss al respecto.

Como en cada edición algunos clientes nos cuentan sus casos de éxito sobre como nuestras soluciones han contribuido a que sus procesos sean más eficientes y finalmente pero no menos importante, encontrarás información de nuestra nueva planta HEX 2 con la cual duplicamos nuestra capacidad de producción sobre todo en los intercambiadores de calor y hacemos frente a la demanda del mercado norteamericano.

Como ves es una edición muy interesante y estamos seguros de que esta información te será de gran utilidad.

Atte. Equipo Danfoss México

The Danfoss logo is written in a white, stylized, cursive script font. It features a prominent 'D' and 'f' that are connected and flow into each other. The letters are white and stand out against the dark red background of the page.



Lanzamiento

Nueva Planta HEX 2 de Danfoss México fabricará componentes para intercambiadores de calor



Más de 100 empleos directos para la comunidad de Nuevo León y otros indirectos, es lo que generó Danfoss México al inaugurar su nueva planta en Apodaca conocida como HEX 2 con una extensión de 4,000 m2, en dicho espacio se fabricarán componentes para los intercambiadores de calor que contarán con los procesos de Soldadura (TIG), ensamblajes de componentes, así como carros retornables diseñados y adaptados para el correcto suministro de piezas de una manera ágil y eficiente. Además, este nuevo espacio almacenará toda la materia prima y producto terminado de ambas plantas.

La nueva Planta HEX 2 extiende al doble la capacidad de producción de los intercambiadores de calor y hace frente a la demanda del mercado norteamericano. Para Danfoss México esta expansión permitirá dar un mejor servicio a los clientes de mercados domésticos e internacionales, este crecimiento natural ha resultado ser una constante en su estrategia en el país.

La línea HEX ha recorrido un gran camino de crecimiento, sus productos de alta calidad aportan innovación, ahorros y beneficios sustentables a los proyectos e instalaciones de refrigeración y aire acondicionado. El nuevo espacio es un sitio de alta tecnología para ofrecer calidad, cubriendo las necesidades de crecientes demandas principalmente

de intercambiadores de calor. Desde el punto de vista de la proveeduría hemos tenido buenas negociaciones con proveedores locales y agremios políticas de dual sourcing con cadenas de suministro locales y globales.

Danfoss mantiene proyectos para mejorar la productividad con doble dígito, estrategias de ahorro en energéticos para sus líneas de producción y ofrece el mejor servicio antes y después de la venta. La nueva planta fue construida con el objetivo de expandir los procesos de producción de intercambiadores de calor de la planta matriz; además, su ubicación cumple estratégicamente con los tiempos de ensamble manteniendo la flexibilidad, eficiencia y tiempo de reacción en toda la cadena de suministro en beneficio de los clientes.



Presiones más altas y temperaturas más bajas con la nueva válvula solenoide ICF 20-2

Con la introducción de la ICF 20-2, la sucesora de la legendaria EVRA(T) 15/20, Danfoss ha diseñado una válvula solenoide preparada para el futuro impulsada por un rendimiento más ajustado, seguro y compatible con una gama más amplia de aplicaciones.

La válvula solenoide EVRA(T) es una leyenda en refrigeración conocida por su fácil configuración y mantenimiento. Pero a medida que aumenta la demanda de aplicaciones de refrigeración sostenibles y eficientes, también aumenta la necesidad de soluciones más seguras, ecológicas y versátiles. Por eso, se dio a conocer al mercado la válvula ICF 20-2, una válvula solenoide de próxima generación que reemplaza a la EVRA(T) 15/20.

Con muchas actualizaciones, la ICF 20-2 está diseñado para una instalación más sencilla, un rendimiento a prueba de fugas en un rango mucho más amplio de presiones y temperaturas, así como una escalabilidad perfecta como parte de la plataforma ICF, lo que la hace totalmente versátil ofreciendo un universo de posibilidades.

Dentro de sus mejoras destaca el reemplazo de las bridas y juntas obsoletas de EVRA(T) 15/20 por soldadura directa de ICF 20-2. Además, la carcasa forjada de la ICF 20-2 es más fácil de configurar y mantener, al tiempo que permite una operación a prueba de fugas bajo presiones más altas y temperaturas más bajas.

En combinación con la soldadura directa a prueba de fugas, una junta de cubierta superior plana hace que la válvula ICF 20-2 sea compatible con la mayoría de los refrigerantes naturales, incluido el CO₂, en aplicaciones de hasta -60 °C y hasta 65 bar. Esta amplia gama de funciones facilita la transición ecológica y ayuda a los usuarios a cumplir con las demandas

cada vez más estrictas de la industria de la refrigeración, al acomodar más refrigerantes de manera segura y confiable.

Diseñada para las necesidades de hoy y lista para las innovaciones del mañana.

La creación de soluciones de refrigeración sostenibles se basa en la flexibilidad, y en ese frente, la ICF 20-2 cumple ya que está diseñada para una escalabilidad de aplicaciones perfecta.



Características y Beneficios

- La conexión de soldadura directa reemplaza las juntas con bridas para evitar fugas, mejorando la seguridad y promoviendo una operación más ecológica.
- La carcasa forjada garantiza el funcionamiento en una gama más amplia de aplicaciones, incluido el CO₂, hasta -60 °C y hasta 65 bar.
- El diseño aerodinámico de dos soldaduras reduce la complejidad.
- La plataforma ICF ofrece escalabilidad a prueba de futuro en aplicaciones de NH₃, CO₂ e inflamables.
- Soldadura a tope DIN, ASME y SOC, y conexiones de soldadura blanda para aplicaciones de CO₂.



Danfoss y su visión ESG

El medio ambiente, el compromiso social y el buen gobierno corporativo, han estado presentes en Danfoss desde hace mucho tiempo. Su responsabilidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 de Naciones Unidas está más presente que nunca, pero más allá de expresarlo en papel, el gran reto es pasar a la acción. **Enviromental, Social & Governance (ESG)** son las tres siglas que ya marcan la agenda global y entre todo lo que esto implica, Danfoss aspira a ocupar posiciones de liderazgo en **Descarbonización, Circularidad y Diversidad e Inclusión**.



En lo referente al ambiente, continuará invirtiendo en sustentabilidad y mejorando la huella climática mediante el establecimiento de objetivos basados en la iniciativa Science Based Targets a través de un enfoque sólido para incluir toda la cadena de valor. El progreso de sustentabilidad será rastreado como lo hace con las finanzas, con datos sólidos y con enfoque sistemático mientras mantiene su compromiso de descarbonizar sus operaciones globales para 2030. La Unión Europea ha dado la pauta en su programa hacia la descarbonización total en 2050, los valores empresariales y sus acciones hacia la sustentabilidad

son otros de los factores que las empresas están tomando en cuenta, el propósito y humanismo se sitúan en el centro como eje rector de las empresas para hacer frente a los grupos de interés. Desde 2019 la Comisión Europea anunció el Pacto Verde, con todo lo que eso conlleva, colocando a la transformación sostenible y digital en uno de los principales retos hoy en día.

En lo Social las compañías buscan contribuir al desarrollo económico a través de sus acciones de valor, después de la pandemia hemos visto que las empresas se tornan más humanas y esas son las empresas a las que los grupos de interés premiarán en el corto plazo. La meta de Danfoss es mejorar la diversidad de género con mujeres ocupando el 30% de los puestos de liderazgo para 2025, al tiempo que reformula su enfoque para construir un equipo diverso e inclusivo. Danfoss anunció cinco nuevos grupos globales de recursos para empleados (*ERGs por sus siglas en inglés*), junto con diez nuevos Consejos Regionales de Inclusión, donde los empleados pueden unirse en función de características compartidas, experiencias de vida o intereses.





La sustentabilidad y el comportamiento ético son partes integrales de nuestro ADN.

Los nuevos ERG y Consejos de Inclusión de Danfoss reflejan el reto de tomar una posición de liderazgo en Diversidad & Inclusión (D&I). Dichos grupos son reconocidos como un instrumento central para el crecimiento empresarial y brindan a los empleados una forma de ayudar la cultura organizacional creando un ambiente de pertenencia a través de comunidades de identidad, experiencia e intereses compartidos, además de proporcionar recursos que empodera a los líderes y equipos para fomentar la inclusión.

La compañía está tomando medidas activas para identificar las barreras que podrían haber pasado por alto en la organización y proporcionando un lugar inclusivo para todos. Está ampliando su presencia global con la intención estratégica de liderar la transición verde y construir un futuro mejor, esto no se puede lograr sin atraer, retener y asegurar una adecuada representación de todo tipo de personas.

Diversidad & Inclusión, es uno de los tres pilares del programa ESG de Danfoss y se integra en la estrategia Core & Clear la cual funcionará como un habilitador de negocios para un fuerte compromiso con los empleados, mayor satisfacción del cliente, impacto social y crecimiento empresarial. Para Danfoss, las personas son el motor del negocio, y está reformulando su enfoque para construir una fuerza laboral diversa e inclusiva. Cuanto más diversa sea, más originales son las ideas y experiencias para diseñar el mañana y construir un mejor futuro.



Respecto al gobierno corporativo la meta de Danfoss está en gestionar un buen gobierno en donde concurren industrias, mercados, competencia, sociedad y empleados, esa es la exigencia de los grupos de interés, son órganos vigilantes en las cuestiones sustentables y sociales. Y por ello debemos tener presente siempre 4 ejes fundamentales como la presencia de las mujeres en los consejos de administración, mayor relevancia de la sostenibilidad, mayor atención a los riesgos reputacionales y la remuneración a consejeros.

La política sobre conducta comercial garantiza que los esfuerzos de Danfoss sean éticos y sistemáticos, respaldados por procedimientos documentados y regidos por una sólida rendición de cuentas y responsabilidad por la acción. La compañía no solo reconoce que es responsable de sus propios procesos, sino que también que puede afectar a aquellos con quienes coopera.



"Danfoss tiene claros los pilares en los que se fundamenta la ESG, en lo ambiental prevenimos la contaminación y gestionamos el uso de los recursos de manera eficiente para disminuir el impacto ambiental de nuestras actividades. En lo social, parte de nuestro ADN es trabajar con equipos diversos y de alto rendimiento, eso es parte de nuestra base y salvaguarda nuestro propósito como empresa; y en cuanto a la gobernanza reconocemos que no solo somos responsables de nuestros procesos sino que también podemos afectar a aquellos con quienes cooperamos, por lo tanto, nos respaldamos por procedimientos documentados y regidos por la estricta rendición de cuentas y responsabilidad por cada acción tomada",

XAVIER CASAS, DIRECTOR GENERAL DE DANFOSS MÉXICO.

En breve

Laboratorio de Unidades Condensadoras Danfoss obtiene Certificación NOM-012

Danfoss México anunció que su Laboratorio de Unidades Condensadoras (UC) Danfoss MX SY & CC está oficialmente certificado y acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) bajo el proceso NOM-012-ENER 2019, la cual se concentra en UC y evaporadoras para refrigeración, mostrando los límites, métodos de prueba y etiquetado que regula la industria de la refrigeración en beneficio de los usuarios finales.



El laboratorio creado hace un par de años en la planta de Danfoss México en Apodaca, N.L., se instaló por la necesidad de contar con un espacio para certificar las unidades condensadoras bajo dicha norma referente a la eficiencia energética para este tipo de soluciones. El resultado positivo obtenido por Danfoss ha sido gracias al conocimiento, trabajo y preparación de todo el equipo de laboratorio integrado por **Karina Rojas, José Hernández y Luis Alanís.**

Durante dos días completos se realizaron las auditorías y verificaciones al sistema de calidad bajo el ISO 17025, se implementaron métodos de prueba para las unidades condensadoras bajo los estándares de la **NOM-012-ENER-2019** entre otras prácticas, obteniendo la aprobación por ambas entidades para trabajar como certificadores de producto.



La innovación y desarrollo de Danfoss está presente en todos los laboratorios alrededor del mundo, México no es la excepción. Las soluciones que se fabrican en el Laboratorio de Danfoss México cumplen con una amplia gama de normativas y aplicaciones que los hacen altamente competitivos, ya que optimizan los costos de aplicación, funcionamiento y mantenimiento.

Esta certificación contribuirá a la preservación de los recursos energéticos garantizando la eficiencia de los productos Danfoss.

Bombas de alta presión, dispositivos de recuperación de energía y válvulas para numerosas aplicaciones es lo que ofrece HPP

La división High Pressure Pumps (HPP) de Danfoss es una de las áreas de más rápido crecimiento en Danfoss, se ha convertido en líder mundial en el desarrollo y fabricación de bombas de alta presión y dispositivos de recuperación de energía. Avalada por décadas de experiencia de Danfoss en el diseño de bombas para aplicaciones críticas, la división HPP encabeza el desarrollo tecnológico de bombas de pistones axiales para trasladar todas las ventajas que ofrecen las bombas de desplazamiento positivo a las aplicaciones de alta presión. Los clientes de Danfoss no solo se benefician de unos recursos en I+D pioneros en el sector y de los sistemas con mayor calidad de su clase, sino también de una red de fabricación, distribución y mantenimiento de alcance mundial.



Mercados a los que sirven

Danfoss se ha caracterizado por el desarrollo y la fabricación de bombas de alta presión y dispositivos de recuperación de energía. La tecnología exclusiva que ofrecemos es la de mayor eficiencia energética en el mercado. Sea cual sea la aplicación, nuestros productos son fáciles de usar, ofrecen intervalos de servicio prolongados y garantizan un riesgo de contaminación cero.

La gama de productos de la división High Pressure Pumps de Danfoss incorpora bombas de alta presión innovadoras y fiables, así como dispositivos de recuperación de energía y válvulas. Con el objetivo de satisfacer las necesidades del mercado, trabajamos constantemente con nuestros clientes para mejorar y ampliar nuestra gama de productos.

Principales soluciones

- **Bombas de alta presión para aplicaciones de ósmosis inversa**

Para purificar el agua potable, la ósmosis inversa de agua de mar (SWRO) tiene un papel importante.

Las bombas de alta presión de Danfoss permiten producir agua limpia.

- **Bombas de alta presión para aplicaciones de agua ultrapura.**

Es decir, con agua desionizada, desmineralizada o destilada. Adecuadas para aplicaciones críticas, como limpieza a alta presión, humidificación y refrigeración del aire de entrada en turbinas de gas.

- **Bombas de alta presión para aplicaciones de agua corriente**

Bombas de alta presión PAH para aplicaciones hidráulicas y de eliminación de suciedad; bombas de alta presión PAH F para aplicaciones de lucha contra incendios.

- **Dispositivos de recuperación de energía para aplicaciones de ósmosis inversa**

El dispositivo de recuperación de energía (ERD) 3 en 1 optimizado para aplicaciones de ósmosis inversa de agua de mar.

- **Válvulas solenoides para aplicaciones de alta presión**

Las válvulas solenoides VDH/VDHT se utilizan para controlar el sentido del flujo en aplicaciones con agua a alta presión. Las válvulas están disponibles para una amplia gama de caudales y presiones.

- **Válvulas de alivio de presión VPH/VRH**

Válvulas de alivio de presión fiables para aplicaciones de alta presión. La válvula de alivio se utiliza para proteger los componentes de un sistema contra sobrecargas generadas por un pico de presión.



Caso de Éxito

Aranzazú de Aura Minerals, ubicada en Zacatecas México, opta por drives de Danfoss

Con una operación de más de 60 años y evidencia documentada sobre minería de 5 siglos, la mina actual de Aranzazú, ubicada en el corazón del distrito minero de Concepción del Oro en Zacatecas México, regresa a la arena minera. Propiedad de Aura Minerals desde el 2008 tardó 10 años en rediseñar y reestructurar las entradas y las zonas de producción reabriendo desde el 2018.

Desde que abrió de nuevo sus puertas ha alcanzando una producción comercial considerable la cual ha optimizado a partir de 2019 con incrementos paulatinos **aumentando su capacidad instalada y obteniendo en el segundo semestre de 2021 un 30% superior al año de reapertura de la mina.**



La operación principal de Aranzazú es la minera subterránea de cobre, también produce oro y plata como subproductos; su producción subterránea diaria llega a las 3,350 toneladas cuando utiliza métodos combinados de minería longitudinal y transversal de pozo largo para la mayor parte del depósito.

En 2011 la instalación concentradora de ese momento se puso en servicio por primera vez, el diagrama de flujo existente es convencional y comprende sistemas de chancado, molienda, flotación y filtración donde se agrupa el mineral a una concentración final de 23% Cu. Los relaves de lodos convencionales se eliminan en

una nueva instalación de almacenamiento de relaves designada como TD5. El diseño actualizado incorpora la metodología de construcción de presas aguas abajo, así como terraplenes con tierra zonificada con drenaje interno para controlar la superficie del nivel freático en el terraplén y aumentar la estabilidad.

El proyecto está favorablemente situado en un clima semiárido con evaporación neta, y gracias a su ubicación estatratégica está fuera de las áreas naturales protegidas, regiones terrestres prioritarias o áreas de importancia para la conservación de la vida silvestre.



Aranzazú es uno de los yacimientos minerales más importantes del estado de Zacatecas, México, y actualmente cuenta con 5 años de LOM. Aura Minerals posee 10.000 hectáreas de derechos mineros y espera aumentar la LOM con las actuales extensiones de minas y nuevos objetivos en el distrito.

La ventilación es un asunto de gran importancia para la mina por lo que se dieron a la tarea de buscar una solución industrial que ayudara al proyecto, la respuesta fue Danfoss con un variador de velocidad de la línea VACON para un motor de 700hps en 460.

Este nuevo variador está destinado al control de un equipo dedicado para ventilar un espacio grande de la mina, el equipo es realmente novedoso en capacidad y no solo eso, sino que permite tener el control sobre la dimensión de extracción de aire que tienen ahí.



Considerando que en las minas el 40% de los costos de tarifa eléctrica es por ventilación, con esta nueva implementación del variador de frecuencia los usuarios tienen un ahorro energético considerable.

“Danfoss tiene un abanico de productos muy robusto e ideal para la minería, lo que se implementó en Aranzazú es un drive de la línea VACON con nivel de protección IP54 interna y redundante, manejando una distorsión armónica menor de 3 a 5% en la red eléctrica. El reto era ofrecer un equipo con estas cualidades y logramos su implementación contando incluso con un gabinete autosoportado” comentó **Ricardo Guerrero Barcenas, ingeniero** de la DIVISIÓN DE DRIVES EN DANFOSS MÉXICO.



“No se trata de tener un ventilador trabajando al 100% los 365 días del año porque es muy costoso, de lo que estamos convencidos es de un servicio on-demand el cual el usuario puede modificar de acuerdo a sus necesidades. Si quiere reducir la ventilación pues simplemente reducen la velocidad, obtienen menos cantidad de aire pero también con ello reducen el consumo de energía en la mina” comentó el

Ing. César Bautista | KEY ACCOUNT MANAGING EN HOWDEN MÉXICO
compañía integradora de soluciones de Danfoss en el país.

Los tres puntos de apoyo en los que se basó el diseño de la estrategia de Danfoss son:

1

Solución garantizada en el funcionamiento del variador.

2

Equipo robusto ideado ad-hoc a las condiciones ambientales agresivas de la industria minera.

3

Beneficio Plus-Celtra en la aplicación pensando en el ahorro de energía.

El ROI a largo plazo está totalmente garantizado en el consumo de energía, los equipos por sí mismos tienen 10 años sin intervención técnica, después de ese tiempo tienen otros 10 años de mantenimiento preventivo evaluando las condiciones de los principales componentes, las tarjetas electrónicas son tropicalizadas con un barniz especial y están protegidas para ambientes húmedos logrando con ello una garantía certificada de fábrica que se convierte en tranquilidad para el cliente.

- ARANZAZÚ TUVO UNA PRODUCCIÓN EN 2021 DE **107,249 ONZAS** DE ORO
- LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO FUERON DE **24K TONCO₂EQ** (0,39 TONCO₂EQ/GEO)
- SUS RESERVAS PROBADAS Y PROBABLES SON DE **593 MIL ONZAS** DE ORO EQUIVALENTE

La visión de futuro de **Aura Minerals** es ser una de las empresas mineras más confiables, respetadas y orientadas hacia resultados y con socios estratégicos como Danfoss es posible.



#ConectateConDanfoss más que un hashtag

#ConectateConDanfoss cumple dos años de manera ininterrumpida de capacitar a toda la región a través de los Webinars. La pandemia fue el parteaguas para dar este brinco y hoy es una tarea cotidiana que se desempeña día a día para ofrecer la mejor capacitación de la industria.

El programa de Webinars de Danfoss ha sido tan exitoso en la región que lo que falta es tiempo para abordar todos los temas que solicitan los socios de negocios, integradores y distribuidores. El propósito es **mantenernos en contacto y en comunicación constante** con la comunidad técnica -instaladora- de habla hispana.

#ConectateConDanfoss es un programa semanal donde expertos en la materia capacitan a cientos de técnicos con sus charlas sobre el aprovechamiento de nuestras soluciones, brindan de manera muy puntual la información que necesitan saber para dar el mejor servicio a tus clientes. La agenda completa está visible en danfoss.mx

Durante el 2022 se abordaron temas como cuartos fríos, variadores de velocidad, intercambiadores de calor, IPS8 purgador de gas. Cada día se suman más asistentes a nuestras sesiones, si ya te has inscrito a alguno en el pasado, hacemos la invitación para sigas participando y si no lo has hecho, ¿qué esperas? estamos seguros que los contenidos te serán de utilidad y lo mejor de todo, son gratis.



Innovamos todos los días y nos encantará que puedas interactuar con nosotros tanto en las redes sociales como en las transmisiones en vivo. Te invitamos a seguir conectándote con Danfoss. Suscríbete a nuestro newsletter y sé de los primeros en saber sobre nuestros webinars del 2023 y de todo lo nuevo que hay en Danfoss.

No olvides seguirnos en redes sociales como Facebook, Instagram, LinkedIn y YouTube a través de estas plataformas interactuamos con la comunidad y en estos canales de comunicación también encontrarás información estratégica como innovaciones, lanzamientos, productos y aplicaciones, información sobre la industria, las megatendencias, oportunidades laborales y muchos temas más.





Inicia 2ª Temporada de TÉCNICOS Y RUDOS DE LA REFRIGERACIÓN

Con más de 36 mil descargas,
el podcast de capacitación *“Técnicos y Rudos de la Refrigeración”*
cerró su primera temporada en el 2022 y dio paso a la 2ª emisión.

Danfoss anunció la temporada del podcast *“Técnicos y Rudos de la Refrigeración”* en la cual Daniel “Dan” y el Vikingo “Foss” regresan con un plan de capacitación auditiva para los integradores y distribuidores de Climate Solution LAM a través de contenido atractivo, relevante y sobre todo práctico.

En los capítulos anteriores se habló de los conceptos básicos de refrigeración y nuestros especialistas dieron datos importantes acerca del funcionamiento de la refrigeración y cómo obtener mejores sistemas operando. Ahora, en este interesante temporada que inicia con el episodio 13, “Dan” y el “Vikingo” quieren enseñarte las mejores estrategias para ser un técnico de la refrigeración de alto nivel y aplicar las mejores prácticas de instalación.

La segunda temporada está totalmente renovada con nuevos capítulos educativos y técnicos, en los nuevos episodios tendremos Cool Talks, con invitados especiales para abordar temas de tendencia en la industria; además, hablaremos de rudezas específicas y tips para mejorar la función del técnico en el campo, algunos episodios serán específicos para hablar de “casos de éxito” con el objetivo de aprender de otras experiencias y saber cómo se han resuelto situaciones en las que podríamos vernos involucrados.

¡La nueva temporada de técnicos y rudos de la refrigeración, ya está al aire, contenido fresco, e innovador, pero sobre todo de gran aprendizaje!

El podcast Técnicos y Rudos de la Refrigeración está disponible en las principales plataformas de podcast, además de un canal especializado para eso en la liga <https://tecnicosyruodos.captivate.fm/> te invitamos a que formes parte de esta comunidad de Podcast.



También puedes escucharlo en:





En breve

Del SENSOR a la NUBE

Una alianza industrial para eficientar procesos

Danfoss México en conjunto con Wago, Marathon, Balluff y Universal Robots -empresas con diferentes propuestas tecnológicas en el sector industrial- firmaron una alianza para ofrecer a los usuarios una solución "llave en mano" y acompañarlos en todos sus procesos productivos desde el diagnóstico hasta la implementación de herramientas, productos y servicios que ayuden a la productividad principalmente de las industrias alimenticia, textil, automotriz, petroquímica y gas, química, acerera, minera, retail y hospitalaria.



Danfoss México en conjunto con Wago, Marathon, Balluff y Universal Robots -empresas con diferentes propuestas tecnológicas en el sector industrial- firmaron una alianza para ofrecer a los usuarios una solución "llave en mano" y acompañarlos en todos sus procesos productivos desde el diagnóstico hasta la implementación de herramientas, productos y servicios que ayuden a la productividad principalmente de las industrias alimenticia, textil, automotriz, petroquímica y gas, química, acerera, minera, retail y hospitalaria.

Durante el evento denominado "del Sensor a la Nube" llevado a cabo en la ciudad de Querétaro, se presentaron las mejores opciones para hacer mucho más eficientes los procesos industriales y llevarlos al siguiente nivel con el uso de nuevas tecnologías, mejorando así los protocolos de comunicación.



Wago ofrece soluciones de interconexión eléctrica adecuadas para cada aplicación, electrónica de interfaz y tecnologías de automatización de manera segura y libre de mantenimientos. **Marathon** abarca miles de productos y soluciones, incluidos motores de CA monofásicos y trifásicos, NEMA e IEC para aplicaciones comerciales e industriales,

de voltaje medio y bajo, PMDC y motores de flujo radial y axial. Ofrece soluciones integradas de motor/control con IE4 y mayores eficiencias para todas las industrias, que van desde motores de 1/4 hasta más de 5,000 caballos de fuerza con voltajes de 120 V CA a 13,8 kV.



Balluff tiene una amplia oferta de productos de alta calidad como sensores y sistemas para la medición de posición, identificación, detección de objetos, monitoreo de medios de proceso y una cartera completa para el procesamiento industrial de imágenes. Además de la tecnología de redes y conectividad para una infraestructura de alto rendimiento. Y **Universal Robots** pone sobre la mesa brazos robóticos industriales de 6 ejes, seguros, flexibles y fáciles de usar. Los robots colaborativos ayudan a superar los problemas de capacidad y flexibilidad de producción, tanto para las pequeñas y medianas empresas como para las grandes multinacionales, son usados para optimizar y reestructurar los procesos de trabajo repetitivos o potencialmente peligrosos. Es el fabricante e inventor de los robots colaborativos industriales conocidos como cobots.



Del Sensor a la Nube va más allá de un evento de presentación; es la firme convicción de ofrecer soluciones que automatizan y optimizan procesos industriales, algunas veces repetitivos. Lo que se busca es que los aliados estratégicos ofrezcan empleos a los operarios, que les planteen nuevos retos y aporten valor agregado a la empresa. El conocimiento acumulado y la experiencia de quienes conforman esta alianza es muy alentador ya que son empresas altamente reconocidas que tiene como denominador común, la calidad, la innovación, el desarrollo y por supuesto el servicio al cliente.





En breve

Da a conocer Danfoss las válvulas ICF en seminario de IIAR México

Con la Charla Técnica “Válvulas de Seguridad, una visión desde las bases hasta la legislación aplicable” Danfoss, participó en el evento organizado por la IIAR, (International Institute of Ammonia Refrigeration) el principal organismo defensor en el mundo para el uso seguro, confiable y eficiente de amoníaco y otros refrigerantes naturales.

Durante el evento, se presentaron las más recientes innovaciones en productos industriales como la Estación de Válvulas, el Purgador IPS8, el Intercambiador de Placas, Interruptores de nivel de Líquido LLS 4000, Detectores de Fugas y una serie de válvulas que van desde la Solenoide ICF20-2, Manuales de Bola, Mariposa o la AB-QM para refrigeración industrial, soluciones innovadoras desarrolladas en los laboratorios daneses y algunas producidas con el sello Hecho en México.

La jornada técnica-práctica de la IIAR también abordó temas como las mejores prácticas en la aplicación de CO₂ transcríticos, diseño seguro y eficiente para ahorro energético en sistemas industriales, la selección de intercambiadores inundados para amoníaco y sus aplicaciones en la industria, el uso correcto de intercambiadores de calor en sistemas de CO₂ y cómo mejorar la eficiencia energética incorporando el control de la calidad de vapor. Temas puntuales que cubren las necesidades actuales y futuras de los usuarios.

Danfoss siempre ha compartido el conocimiento así como sus experiencias en torno a la innovación y desarrollo que construyan consenso en diversos aspectos de la industria de la refrigeración tanto industrial como natural, trabaja fuertemente en la innovación lo que se traduce en significativas mejoras para la industria en general, haciendo frente a los estándares tanto nacionales como internacionales.

IIAR se integra por representantes de la industria como fabricantes, ingenieros, contratistas, usuarios, académicos, científicos e instructores en esta área de conocimiento, y es la instancia encargada de establecer estándares para proporcionar apoyo, educación e información técnica actualizada a la comunidad de refrigeración natural y amoníaco a través de comités y grupos de trabajo para compartir conocimiento entre sus integrantes. Con dicho entendimiento colectivo, se elaboran documentos de consenso que abordan diversos aspectos de la industria de refrigeración comercial e industrial.



Danfoss renueva su ShowRoom

Danfoss ha dado a conocer diversas soluciones en su ShowRoom a lo largo de los años, permitiendo la comunicación entre profesionales de la industria y el usuario final, así es como los usuarios encuentran oportunidades de compra, primicias de lanzamiento, exclusividad de productos y servicios, pruebas de producto y atención personalizada; es decir, **una total experiencia.**



Ahora en el ShowRoom totalmente renovado de la planta en Apodaca ofrece a clientes, colaboradores y visitas en general una nueva y mejorada experiencia.

Con un diseño modernista el visitante puede conocer el enfoque de Danfoss, disfrutar de la exhibición de productos, conocer los lanzamientos más recientes, ver en tiempo real el monitoreo de algunos de nuestros productos para conocer el desempeño de las soluciones disponibles en el mercado en un ambiente completamente monitoreado y aprender de todas las aplicaciones de una forma interactiva, dinámica e innovadora a través de pantallas touch-screen desde la zona multimedia. Además, conocer los productos emblema que se fabrican en nuestra planta en México y el time line de Danfoss a través de estos 27 años.



¡Será un gusto recibirlos y que formen parte de esta nueva experiencia!

Las ventas de Danfoss superan EUR 10 mil millones con los niveles de inversión más altos de la historia

Danfoss continúa su transformación impulsada por el cambio en los sistemas de energía a energías renovables y la necesidad de una productividad energética significativamente mayor en máquinas e infraestructura. Con inversiones audaces, Danfoss se enfoca en la creación de valor a largo plazo y nunca ha visto mejores oportunidades.

- Las ventas en 2022 superaron las expectativas, un 36% más hasta los 10,300 millones EUR. El crecimiento orgánico aumentó un 15%.
- Los beneficios operativos (EBITA) aumentaron un 26% hasta alcanzar los 1,200 millones de EUR con un margen del 11,9%, que estuvo dentro del rango de orientación.
- Crecimiento en todas las regiones y especialmente en América del Norte que creció un 71% durante el último año.
- Fuertemente posicionado para el crecimiento futuro con importantes inversiones en electrificación con la creación de Semikron Danfoss, tomando una posición de liderazgo en electrónica de potencia y electrificación.
- El gasto en innovación aumentó un 39% hasta los 457 millones EUR y las inversiones en capacidad de producción, regionalización y soluciones digitales aumentaron un 44% hasta los 531 millones EUR.
- La calidad de los datos ESG mejoró y reportamos un progreso sólido hacia nuestro objetivo de alcanzar cero emisiones en los ámbitos 1 y 2 en 2030 en nuestras operaciones globales.
- Outlook 2023 ventas en el rango de EUR 10,4-11,9 mil millones y margen EBITA en el rango de 11,5-13,0%.

NORDBORG, DINAMARCA – Los muy sólidos resultados de Danfoss en 2022 demuestran el enorme potencial de crecimiento en productos y soluciones que contribuyen a cumplir los objetivos climáticos globales y regionales.

Las ventas crecieron un 36% en comparación con 2021. El crecimiento orgánico fue del 15% con un margen EBITA que alcanzó el 11,9% en 2022. Esto se combina con un sólido flujo de caja operativo libre antes de fusiones y adquisiciones de 465 millones de euros, un aumento del

16% en comparación con 2021. Altos niveles de inversiones estratégicas en innovación, capacidad de producción, transformación digital e iniciativas de crecimiento regional, el EBITA aumentó un 26% a 1224 millones de euros en comparación con 2021. Las ganancias se vieron afectadas por la salida de Rusia y la creación de Semikron Danfoss e impulsadas por la mayor línea superior y tracción continua en la gestión de abastecimiento, rendimiento de fábrica y fijación de precios.



*“Danfoss está mejor posicionado para crecer en todas las regiones que nunca. Nuestras ventas se distribuyen casi uniformemente en América, Europa y Asia con oportunidades significativas en todas las regiones. Como ejemplo, aumentamos significativamente nuestras ventas nuevamente este año en América del Norte. Con nuestros niveles récord de inversiones en capacidad de producción, regionalización y soluciones digitales, nuestro objetivo es mejorar aún más el servicio a nuestros clientes a nivel mundial”, dice **Kim Fausing**, presidente y CEO de Danfoss.*

La estrategia Core & Clear 2025 de Danfoss, una estrategia de crecimiento verde, se lanzó en abril de 2022 con el objetivo de garantizar mayores inversiones para fortalecer los tres segmentos comerciales de Danfoss y mantener un sólido conocimiento de las aplicaciones, innovación sostenible y posiciones de liderazgo.





Perspectivas 2023

Danfoss tiene la ambición continua de expandir o mantener su participación de mercado. Se espera que las ventas estén en el rango de 10.4-11.9 mil millones de euros para todo el año. Se espera que el margen EBITA esté en el rango de 11.5-13.0%, luego de la integración continua de negocios ya adquiridos, así como inversiones en el desarrollo de nuevos productos y soluciones. El crecimiento esperado y el rendimiento de la rentabilidad dependen del desarrollo de las interrupciones de la cadena de suministro global, la guerra en Ucrania, la inflación y la pandemia, así como de las tasas generales de crecimiento de la economía mundial. Junto con nuestros clientes, Danfoss tiene un enorme potencial para contribuir a los objetivos climáticos globales y regionales a través de las tecnologías y soluciones que llevamos al mercado.

“Al aumentar el gasto en innovación en un 39%, demostramos nuevamente nuestro compromiso de ofrecer las mejores tecnologías y soluciones de su clase. Seguimos invirtiendo en tecnologías para centros de datos sostenibles, el mercado de rápido crecimiento de bombas de calor y soluciones de eficiencia energética, vehículos autónomos, la electrificación de máquinas y embarcaciones marinas, y maquinaria móvil, así como Power-to-X y sistemas de almacenamiento de energía en baterías.”, dice Kim Fausing.

Danfoss está decidido a desvincular su impacto de carbono del crecimiento de su propio negocio con tecnologías para la eficiencia energética, la integración del sector, la vinculación de varios vectores de energía y la electrificación. Ajustado por adquisiciones, Danfoss logró una disminución del 7% en las emisiones 1 y 2 en 2022, mientras que creció un 15% orgánicamente. Al mismo tiempo, Danfoss está tomando medidas críticas para promover la diversidad y la inclusión a través de grupos de recursos para empleados a nivel mundial.

“Nuestros resultados están realmente impulsados por nuestros diversos equipos de alto rendimiento en todo el mundo. Estamos tomando medidas críticas para avanzar en Diversidad e Inclusión, y ha sido fantástico seguir el creciente compromiso en toda la organización. En 2022, enfrentamos una serie de desafíos y me enorgullece ver cómo trabajamos junto con nuestros clientes y socios para manejar esos desafíos de la mejor manera posible. Los resultados los crean las personas. Ahora somos cerca de 42,000 personas en Danfoss, y me gustaría agradecer a todos mis colegas que hicieron posible nuestros resultados. Juntos construimos un futuro mejor”, añade Kim Fausing.





En breve

Para satisfacer la creciente demanda de compresores y sensores en América del Norte, Danfoss construirá nueva fábrica

Danfoss está aumentando la producción para satisfacer las necesidades del mercado ante la creciente demanda por tecnología de refrigeración energéticamente eficiente.



Danfoss anuncia la construcción de una nueva planta de fabricación de compresores y sensores en Apodaca, Nuevo León con una superficie de 20,000m², ante la presencia del **Mtro. Iván Rivas Rodríguez, Secretario de Economía del Estado de Nuevo León** y del **presidente municipal del H. Ayuntamiento de Apodaca, César Garza Villareal; Xavier Casas, Director General de Danfoss México** colocó la primera piedra de la planta donde se producirán compresores scroll medianos y grandes, sensores de presión para HVAC/R así como sensores de detección de fugas A2L para refrigeración y aire acondicionado residencial y comercial. Se espera que la instalación esté lista a fines de 2024, comenzando con una capacidad para 100,000 unidades compresoras, 1,6 millones de sensores de presión y 1 millón de sensores de detección de fugas A2L.

Este movimiento es parte de la estrategia ESG (Environmental, Social, Governance) de Danfoss para ofrecer producción localizada a los clientes. Al expandir la huella global de producción, Danfoss también está asegurando la flexibilidad y seguridad de la cadena de suministro para el futuro.



Peter Young
DIRECTOR DE VENTAS DIVISIÓN CLIMATE SOLUTIONS



Xavier Casas
DIRECTOR GENERAL DE DANFOSS MÉXICO



Mtro. Iván Rivas
SECRETARIO DE ECONOMÍA DE NUEVO LEÓN



Lic. Héctor Morales
SECRETARIO DE H. AYUNTAMIENTO DE APODACA



"Estamos muy orgullosos de producir estas soluciones de refrigeración en México y aumentar nuestro apoyo y compromiso con el mercado, daremos empleo a más de 400 personas, que es un 25% de crecimiento adicional a lo que ya tiene Danfoss en México. Estamos convencidos de la mano de obra altamente calificada del país y estamos seguros que contribuimos al desarrollo del Nuevo León y de México", dijo **Xavier Casas**, quien agregó que el crecimiento es significativo y este movimiento llevará a Danfoss a estar un paso más cerca de los requerimientos de la industria.

Danfoss Commercial Compressors es el fabricante líder de compresores scroll de velocidad fija, soluciones inverter scroll con accionamientos precalificados, compresores alternativos, unidades condensadoras y compresores Turbocor® centrífugos sin aceite. Estas tecnologías se utilizan en una variedad de aplicaciones en los mercados de aire acondicionado, refrigeración y bombas de calor a nivel mundial.

"La planta en Apodaca, abastecerá al mercado nacional y norteamericano ayudando a los clientes a mejorar la

eficiencia y la seguridad de sus sistemas de enfriamiento con una cadena de suministro regionalizada", dice **Bert Labots, vicepresidente de Sensing Solutions**; división que ofrece una amplia cartera de tecnologías de sensores avanzados y experiencia en aplicaciones, para ayudar a las industrias y a las personas a las que servimos a adoptar un futuro centrado en lo digital con conocimientos líderes en la industria, soporte de clase mundial y sensores que permiten una conexión y un futuro sostenible.



Especialidad probada en arrancadores y drives

Hablar de DTD es hablar de especialistas comprometidos con la calidad en el servicio, desde su fundación en 2018, la compañía Desarrollos Técnicos y Distribuciones, (DTD) se ha caracterizado por un propósito "dar la mejor atención al cliente" y lo ha logrado, porque su facturación va en aumento, pues en solo 3 años y en plena pandemia, creció más de 10 veces.

DTD

DESARROLLOS TÉCNICOS Y DISTRIBUCIONES

Una de sus grandes ventajas competitivas es brindar un acompañamiento total al cliente, desde el diagnóstico hasta la implementación de la solución integral, sin importar el requerimiento más exigente o el reto más complejo de la industria; los especialistas de DTD están ahí.

Con 5 años de fundación, la compañía se ha convertido en un Socio Destacado de Danfoss, como empresa mexicana inició en 2018 buscando establecer una propuesta a la integración de proyectos llave en mano, en conjunto con los fabricantes enfocados en innovar en el mercado principalmente en instalación de VFD en sistemas de bombeo, equipos de ventilación, compresores y calderas. Así como en el suministro, instalación, mantenimiento y reparación de variadores de velocidad.

Su perfil como integrador de soluciones y comercializador de productos le ha permitido ofrecer precios y tiempos de entrega más competitivos, sumando personal altamente capacitado para una asesoría personalizada y contar con excelente atención posventa. La propuesta de valor de DTD como especialistas es el apoyo en la selección de producto, precios competitivos, integración de proyectos, servicio de instalación y programación, plan de desarrollo de producto en planta, servicio de préstamo de equipo y análisis de inversión.



Como empresa dedicada a impulsar tecnologías para hacer a las empresas más rentables, diseña y ejecuta la estrategia para reducir costos operativos por medio del aprovechamiento de la energía y mejora continua haciendo los negocios más rentables, generando mayores ganancias y reduciendo costos operativos.

Respaldados por Danfoss, **DTD ofrece soluciones VLT®**, la serie líder de Variadores de Velocidad, con tecnología desarrollada para el control de alta eficiencia, la Serie VACON® y los arrancadores MCD.



SOLUCIONES INTEGRALES

La tecnología de Danfoss aunada a la pericia y experiencia de los ingenieros y técnicos de DTD hacen posible instalaciones en tiempo récord, dedicadas y garantizadas a satisfacer las necesidades del cliente.



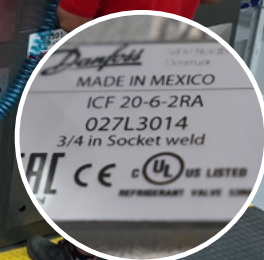
Válvulas ICF,
ahora fabricadas
en México



Atendemos al
mercado en **México,**
Norteamérica
y **Latinoamérica**



Las válvulas ICF
hechas en México
son sometidas a diferentes
procesos de pruebas para
garantizar la más alta calidad



Danfoss México



Síguenos en nuestras redes sociales



www.danfoss.mx

Atención a clientes

800 953 0088

sac.mexico@danfoss.com