

LO MÁS DESTACADO

Cuando piensa en un nuevo proceso, lo hacemos posible



contigo, paso a paso



NUESTROS SERVICIOS

- ▶ LABORATORIO Y PLANTA PILOTO
- ▶ INGENIERÍA
- ▶ PRODUCCIÓN PROPIA
- ▶ POSTVENTA



www.lleal.com

T. 938 611 601 - lleal@lleal.com



Conecta con la Industria

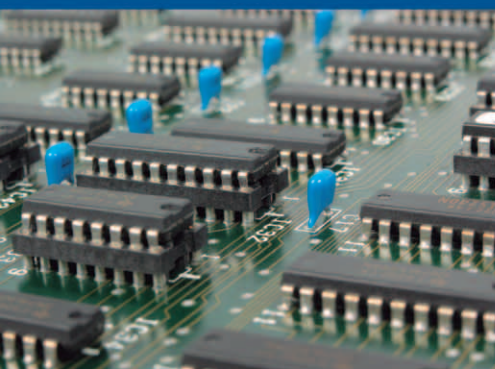
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000
empresas



+ visibilidad
en internet



+ contactos
comerciales



+ imagen
de marca



EL MEJOR DE SU CLASE. NUEVO COMPRESOR DE TORNILLO SO-3 DE BOGE. AUMENTO DE UN OCHO POR CIENTO EN EL RENDIMIENTO.

La eficiencia energética en el primer plano: con el SO-3, BOGE incorpora a su cartera un nuevo compresor de tornillo exento de aceite que alcanza caudales máximos con un consumo específico de energía realmente bajo.

A la hora de analizar el coste total de propiedad, el compresor destaca por los bajos costes totales que presenta a lo largo de toda su vida útil. Otras ventajas son el amplio intervalo de regulación, así como el funcionamiento silencioso y con poco mantenimiento y la posibilidad de recuperación de calor con temperaturas del agua sanitaria de hasta 90 °C.



Con el compresor de tornillo exento de aceite SO-3, BOGE ha mejorado de forma considerable la eficiencia energética de su serie SO, lo que le ha permitido alcanzar la categoría de «El mejor de su clase». En este proceso, el consumo de potencia específico ha aumentado hasta un 8 %, lo que se debe sobre todo a un concepto inteligente, gracias al cual la etapa de compresión recién desarrollada para el compresor logra velocidades muy bajas y, en consecuencia, también temperaturas de compresión muy bajas, así como un desgaste mínimo. Además, el motor de accionamiento integrado IE4 también promueve un funcionamiento eficiente y económico, mientras que el sistema de refrigeración, con bajas temperaturas de compresión y descarga, aumenta aún más la eficiencia. El compresor de tornillo es muy compacto, pero sigue permitiendo un acceso óptimo a los componentes que resultan pertinentes para las operaciones de mantenimiento. Asimismo, las medidas específicas de protección acústica han reducido el nivel de ruido de forma eficaz, y el compresor se encuentra disponible con regulación de frecuencia o con recuperación de calor, en función de las necesidades, lo que significa que BOGE ofrece un nivel máximo de flexibilidad y la oportunidad adicional de aumentar la eficiencia. Porque, con la recuperación de calor, hasta el 94 % de la energía utilizada puede emplearse para calentar el agua sanitaria y para la calefacción. De hecho, el compresor de tornillo calienta el agua sanitaria hasta 90 °C.

Adaptación óptima a las demandas existentes.

La serie SO-3 también incorpora la herramienta de servicio opcional BOGE connect, con la que el experto en aire comprimido permite una gestión integral del aire comprimido. «Todos los parámetros de servicio se registran, visualizan y analizan de forma continua en nuestro portal», declara Lutz Knoke, jefe de producto de BOGE. «De esta forma, es posible identificar el potencial de optimización, así como planificar el mantenimiento con antelación suficiente». Además, gracias a la posibilidad de conectar secadores de adsorción y otros accesorios, el nuevo compresor de tornillo SO-3 de BOGE ofrece una solución a medida para numerosas aplicaciones. De esta manera, está especialmente concebido para aplicaciones que necesitan grandes cantidades de aire comprimido de alta calidad y exento de aceite. lo que abre numerosas posibilidades de aplicación en diferentes sectores como la industria farmacéutica, la industria alimentaria y de bebidas, la industria textil, la ingeniería mecánica o los talleres de pintura industrial.



SISTEMAS A MEDIDA PARA AIRE COMPRIMIDO Y GASES ESPECIALES.

BOGE desarrolla y produce sistemas de aire comprimido y gases especiales adaptándose a las necesidades de cada cliente y de cada aplicación.

Nuestro objetivo consiste en encontrar una solución óptima que sea altamente eficiente, moderna, personalizada y con calidad "Made in Germany".

Suministramos el aire que necesita para trabajar. Nosotros nos ocupamos de todo: desde el análisis de las necesidades y el diseño conceptual hasta la producción, el mantenimiento y la inspección de los equipos.

SOLUCIONES BOGE

Muchas empresas relevantes ya han confiado en nuestra forma de hacer las cosas y en nuestros estándares de calidad. Planificamos, producimos e instalamos sistemas ultramodernos y con gran eficiencia, hechos a medida según las necesidades de cada proyecto.

BOGE cuenta con una amplia gama de productos que le permite ofrecer soluciones de sistemas personalizados para distintas aplicaciones.

- Compresores de tornillo y de pistón exentos de aceite.
- Compresores de tornillo y de pistón lubricados.

- Compresores especiales.
- Sistemas de refrigeración.
- Turbocompresores.
- Recuperación de calor.
- Gestores inteligentes de sala para optimización energética.
- Tratamiento de aire comprimido (HOC, catalizadores, etc).
- Producción de nitrógeno y oxígeno.
- Soluciones llave en mano, contenerizados y sobre bastidor.
- Diseños especiales y documentación especial.
- Diferentes modalidades de contratación (alquiler, leasing, facturación por consumo, etc).

Soluciones especiales para cada sector:

Industria del automóvil - Minería - Industria cristalera - Centrales eléctricas - Industrias del plástico - Industria alimentaria - Aeronáutica - Industria del gas y del petróleo - Industria farmacéutica - Reciclado - Sector del transporte - Industria textil y muchas más.

EFICIENCIA

Al desarrollar sus sistemas, BOGE hace especial hincapié en la eficiencia energética. Básicamente, podríamos decir que la cantidad de energía que consume un sistema de aire comprimido es el factor más importante. Gracias a nuestros variadores de velocidad, controladores de sala y recuperadores de calor, nuestros sistemas de aire comprimido consiguen alcanzar constantemente unos óptimos valores de eficiencia energética.

Boge Compresores Ibérica
www.boge.com.es





Más información disponible en
www.boge.com/es



SOLUCIONES BOGE

PARA APLICACIONES CON AIRE COMPRIMIDO

Y GASES ESPECIALES

Made in Germany 
since 1907

Amplia gama de compresores, equipos para tratamiento de aire comprimido y generadores de nitrógeno y oxígeno.

BOGE, **uno de los mayores fabricantes de compresores del mundo** y con una gran experiencia en el desarrollo de **sistemas de generación de gases**, ha ampliado su cartera de productos con la reciente adquisición de la empresa INMATEC, fabricante líder de generadores de nitrógeno y oxígeno.

Su amplia gama de equipos está pensada para satisfacer las necesidades de cualquier instalación. Desde compresores y componentes individuales, hasta soluciones completas para aplicaciones con aire comprimido o N_2 y O_2 .

Todos los compresores y equipos BOGE cuentan con una gran eficiencia energética y son respetuosos con el medio ambiente.



Nuestro departamento de ingeniería estudia la solución más eficiente y adecuada en cualquier aplicación: Industria petrolífera y del gas, industrias química y farmacéutica, laboratorios, industria del plástico, industria naval, industria metalúrgica/metalmecánica, industria de alimentación y bebidas...

BOGE se ocupa del proceso completo de instalación, además, monitorizamos el funcionamiento y el mantenimiento de su planta. Consúltenos sin compromiso, disponemos de contratos de mantenimiento personalizados.

¡BOGE Compresores, siempre innovando para su beneficio!



DENSÍMETROS SERIE DIMF DE MABECONTA.

Dentro de la extensa gama de instrumentación de MABECONTA, destacan los densímetros de la serie DIMF que cuentan con una gran precisión, con un error máximo del 0,02% (para el DIMF 2.0 y DIMF 2.1) y están especialmente indicados para los procesos industriales y para la industria médica.

Dentro de esta serie encontramos 3 modelos.

Densímetro serie DIMF 2.0

El transmisor de densidad/concentración de la serie DIMF 2.0 trabaja según el principio de oscilación.

Construido para el proceso:

- Medición directa de la densidad, densidad de referencia o concentración.
- Construcción muy robusta.
- Alta precisión de medición.
- Técnica de dos hilos.
- Bajo coste de instalación.
- Indicaciones de estado para el mantenimiento preventivo.
- Insensible a vibraciones, cambios de presión, pulsaciones, de caudal, viscosidad.

- Extra duración de la estabilidad.
- Libre de mantenimiento.
- Instalación sencilla.
- Cualquier posición de montaje.
- Sin espacios muertos, sin juntas.

Densímetro serie DIMF 2.1

El transmisor de densidad/concentración de la serie DIMF 2.1 trabaja según el principio de oscilación.

Transmisores de densidad, Serie DIMF.

Control continuo en la tubería principal con comunicación HART.

Construido para el proceso:

- Medición directa de la densidad, densidad de referencia o concentración.
- Construcción muy robusta.
- Alta precisión de medición.
- Técnica de dos hilos.
- Bajo coste de instalación.
- Indicaciones de estado para el mantenimiento preventivo.

Densímetro serie DIMF Compact

El densímetro serie DIMF-Compact trabaja según el principio de vibración por flexión.

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA



MEDICIÓN DE CAUDAL, FILTRACIÓN DE LÍQUIDOS Y DOSIFICACIÓN

MABECONTA es una empresa española con más de 45 años de experiencia y miles de instalaciones realizadas en distintos sectores industriales: industria alimentaria, industria química y farmacéutica, sector del agua, fabricación de maquinaria, ingeniería de procesos...

Disponemos de una de las más amplias gamas del mercado de: contadores, medidores, sondas de caudal de líquidos y gases, equipos para dosificación, equipos para la dosificación de aceite de oliva, contadores-medidores de energía, filtros para líquidos, densímetros, viscosímetros, calculadores universales y placas de identificación.

La continua innovación en equipos y técnicas de medida nos permiten ofrecer la solución más adecuada a cada aplicación.

MABECONTA, PRECISIÓN EN LA MEDIDA.

**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN
ESPAÑA DE:**

**BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK** 

Más información: www.mabeconta.net



Avda. de la Albufera, 323 Edificio Vallausa • 28031 Madrid (España)
Tel: +34 91 332 82 72 • e-mail: info@mabeconta.net



Construido para el uso en la técnica de la medicina, en la fabricación de máquinas e instalaciones, así como para laboratorios.

- Recogida directa de la densidad de servicio de la densidad de referencia o de la concentración de productos líquidos como etanol, propanol, aceites, acetona, glucosa, tinta, pinturas etc.
- Posibilidad de dar la concentración en % volumen o en % de masa en mezclas de 2 componentes.

- Construcción robusta y compacta.
- Fiable.
- Larga duración.
- Alta precisión / repetibilidad.

MABECONTA SL
www.mabeconta.net

CAUDALÍMETRO INDUSTRIAL MABEFLOW DE MABECONTA.

MABECONTA, empresa con más de 45 años de experiencia en medición de caudal, presenta su nuevo caudalímetro electromagnético industrial.



MabeFlow está diseñado para abarcar una amplia gama de medición de fluidos en diversas industrias. como en plantas de tratamiento de agua, agricultura (sistemas de riego), industria alimentaria (lecherías, cervecerías, etc.), industria papelera, energética o minera.

Se puede suministrar con diferentes conexiones a proceso, como bridas, sándwich (wafer), racores roscados y para productos lácteos (DIN 11851) o de tipo abrazadera.

El caudalímetro ofrece una amplia gama de salidas y posibilidad de conexión a diversos sistemas de control según necesidades.

PRINCIPALES VENTAJAS

- Amplia variabilidad de la conexión a proceso.
- Posibilidad de adaptar la longitud a las necesidades del cliente.
- Posibilidad de fabricar el sensor en acero inoxidable.
- Amplio rango dinámico de medición.
- Alta precisión y repetibilidad de las mediciones.
- Amplia selección de revestimientos, electrodos y salidas.
- Funcionamiento sencillo e intuitivo.
- Pantalla giratoria de 350° para una lectura cómoda.
- Tarjeta adicional para archivo/registrador de datos en microSD, comunicación MBus.

DATOS TÉCNICOS

- Alimentación: 110...230 VAC (50/60 Hz), 24 VAC/VDC con protección contra inversión de polaridad.
- Potencia de entrada: 4,6 VA.

- Tipo de electrónica: Versiones cabezal (estándar), frontal, panel.
- Diseño Compacto: (Tmáx. 90 °C), separado (longitud de cable estándar 3 m).
- Diámetro nominal: DN 4...600 (otros DN disponibles previo acuerdo con el fabricante).
- Material del revestimiento (temperatura máxima del material de revestimiento): Goma (dura, blanda, c/cert. prueba de agua potable): DN 25...DN 600 (Tmáx. 70 °C). PTFE: DN 10...DN 80 (Tmáx. 150 °C para la versión separada). PVDF: DN 4...DN 20. Rilsan: DN 25...DN 600 (Tmáx. 70 °C para la versión separada). ETFE: DN 100...DN 600 (Tmáx 150 °C), PFA, Cerámica (previo acuerdo con el fabricante).
- Material del electrodo: Acero CrNi DIN 1.4571, Hastelloy C4, Titanio, Tántalo.
- Bastidor: Totalmente soldado.
- Material del sensor: Acero inoxidable con bridas y acero estructural con revestimiento de poliuretano. Acero inoxidable sándwich, para brido, apto para uso alimentario.
- Conexión a procesos: Sándwich (solo PN25). Bridado DIN (EN1092) – carbono o acero inoxidable. Roscado (EN 10226-1). Grado alimentario (DIN 11851 racor, abrazadera).
- Presión: PN10 (DIN), PN16 (DIN), PN25 (DIN), PN40 (DIN), PN64 (DIN), PN100 (DIN). 10K (JIS), 20K (JIS), 40K (JIS). 150lb (ANSI), 300lb (ANSI).
- Conductividad mínima del caudal medido: 20 μ S/cm (a una conductividad inferior, previo acuerdo con el fabricante).
- Rango de medición del caudalímetro (Qmin/Qmax): Bidireccional para 0,2 a 12 m/s (1/60); 0,12 a 12 m/s (1/100); 0,06 a 12 m/s (1/200).
- Precisión del caudalímetro: Precisión hasta 0,5 %, repetibilidad hasta 0,2 %.
- Pérdida de presión: Insignificante.
- Electrodo adicionales: Electrodo de puesta a tierra y detección para tuberías vacías (DN 10...DN 600).
- Detección de tuberías vacías: DN 10...DN 600.
- Pantalla: LCD 2x16 caracteres.
- Controles 2x.

MABECONTA SL
www.mabeconta.net

EL PROYECTO WALLDRIP AVANZA EN UN NOVEDOSO SISTEMA PARA PROTEGER EL RIEGO POR GOTEO QUE REPELE LOS INSECTOS SIN USAR PESTICIDAS

El objetivo es que la tubería y el emisor de riego puedan autoprotegerse introduciendo en su composición aditivos naturales con propiedades repelentes y fomentando así una agricultura sostenible.

La empresa AZUD, el Instituto Tecnológico del Plástico AIMPLAS, el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura CEBAS-CSIC, y el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA) colaboran en esta investigación.

El deterioro y la obstrucción de diversas estructuras de riego por la acción de insectos es un problema conocido que, sin embargo, ha recibido muy poca atención. Cuando la integridad del sistema de riego se ve comprometida por amenazas externas como pueden ser plagas, insectos o roedores se han usado sistemáticamente productos fitosanitarios para evitar estos daños.

Siguiendo la premisa de la Unión Europea de reducir al máximo el uso de productos químicos en la agricultura, el proyecto WALLDRIP avanza en el desarrollo de un novedoso sistema de riego por goteo con un efecto de repelencia que permitirá proteger los sistemas de irrigación frente a plagas de alto impacto, fomentando así la agricultura sostenible. Se tratará del primer prototipo de dos modelos de tuberías emisoras de alta precisión con mecanismos controlados de protección frente a estas plagas en cultivos de gran interés para la sociedad.

El proyecto WALLDRIP está liderado por la empresa AZUD, especializada en sistemas eficientes de filtración y riego, el Instituto Tecnológico del Plástico AIMPLAS, experto en materiales poliméricos y sus procesos de transformación, el Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura CEBAS-CSIC, y el departamento de Protección de Cultivos del Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental (IMIDA).

El Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y los fondos Next Generation de la Unión Europea financian esta actuación.

La investigadora líder en Liberación controlada y calidad del suelo en AIMPLAS, Elena Domínguez, ha destacado que “la legislación, la industria y la sociedad necesitan trabajar de manera conjunta para desarrollar soluciones integradas y sostenibles basadas en la tecnología, la ciencia y la investigación y poner a disposición de los agricultores herramientas para producir más alimentos de forma cada vez más eficiente optimizando el uso de los recursos naturales”.

Así, ha recalcado Domínguez “en este proyecto buscamos que la tubería y el emisor de riego puedan autoprotegerse modificando su proceso de fabricación y diseño, respectivamente. En el caso de las tuberías, incorporamos unas sustancias repelentes de respetuosas para la fauna presente en el suelo y que protejan la instalación de riego incrementando así su durabilidad.”.

Todo ello tiene el objetivo único de eliminar el impacto medioambiental de las aplicaciones fitosanitarias directas contra estos insectos y aumentar la durabilidad de los sistemas de riego, reduciendo la huella de carbono implicada en la optimización del uso del agua en la agricultura.

Aimplas SA - Instituto Tecnológico del Plástico
www.aimplas.es



BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALES.

Las bombas centrífugas verticales se utilizan en espacios reducidos, cuando el espacio es muy limitado. Aquí, las bombas centrífugas verticales ofrecen un gran rendimiento hidráulico, lo que hace que sean indispensables en muchas instalaciones.

Las bombas verticales de STÜBBE con diseño en voladizo tienen una estructura modular y están disponibles en las series CLASSIC y X-CLASS.

Nuestras bombas centrífugas verticales están construidas en materiales plásticos de gran calidad, se pueden configurar individualmente y cumplen con los más altos estándares de eficiencia y fiabilidad.

El transporte de medios agresivos, corrosivos o sensibles en las instalaciones industriales es muy complejo y desafiante. Con un diseño en voladizo y totalmente modular las bombas centrífugas verticales de STÜBBE cuentan con diferentes tamaños nominales y de caudal, así como altas potencias de accionamiento.

VENTAJAS DE LAS BOMBAS CENTRÍFUGAS VERTICALES

Resistencia

Gracias a su fabricación en materiales plásticos de gran resistencia y al diseño en voladizo, las bombas centrífugas de

STÜBBE son especialmente robustas, incluso en la manipulación de medios agresivos o cargados con sólidos y en condiciones extremas.

Funcionalidad

El diseño robusto de nuestras bombas garantiza un alto rendimiento y una larga vida útil.

Bajo mantenimiento

Gracias a su diseño y sus materiales de construcción de alta calidad.

Configurables

Todas las bombas centrífugas se pueden configurar para cada aplicación.

Eficacia económica

Las ventajas de durabilidad y resistencia en las aplicaciones agresivas y corrosivas frente a las bombas metálicas hacen que las bombas STÜBBE sean muy atractivas desde el punto de vista económico.

Ligeras

Los plásticos utilizados en su fabricación son más ligeros que la mayoría de los metales.

Asesoramiento

Nuestros expertos le informarán sobre cualquier duda.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es

**STÜBBE**

STÜBBE

SUPERANDO LOS LÍMITES

BOMBAS HEAVY DUTY X-CLASS RENDIMIENTO DURABILIDAD CAPACIDAD



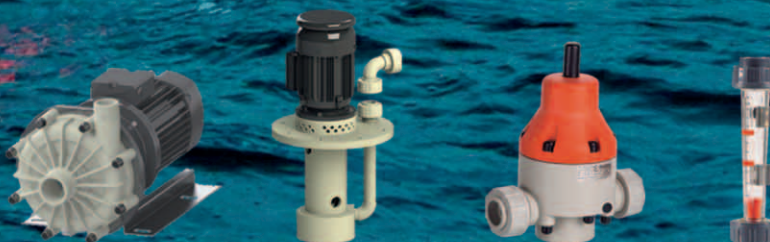
Diseñadas para todo tipo de
APLICACIONES ESPECIALES.

Gracias a su gran resistencia en **entornos agresivos**, la serie X-CLASS es perfecta para **proyectos en condiciones exigentes.**

La serie X-CLASS se caracteriza por sus altas prestaciones en términos de resistencia mecánica al desgaste, resistencia química, temperaturas de funcionamiento, presiones, alta eficiencia y durabilidad.

STÜBBE

Bombas, válvulas e instrumentación.



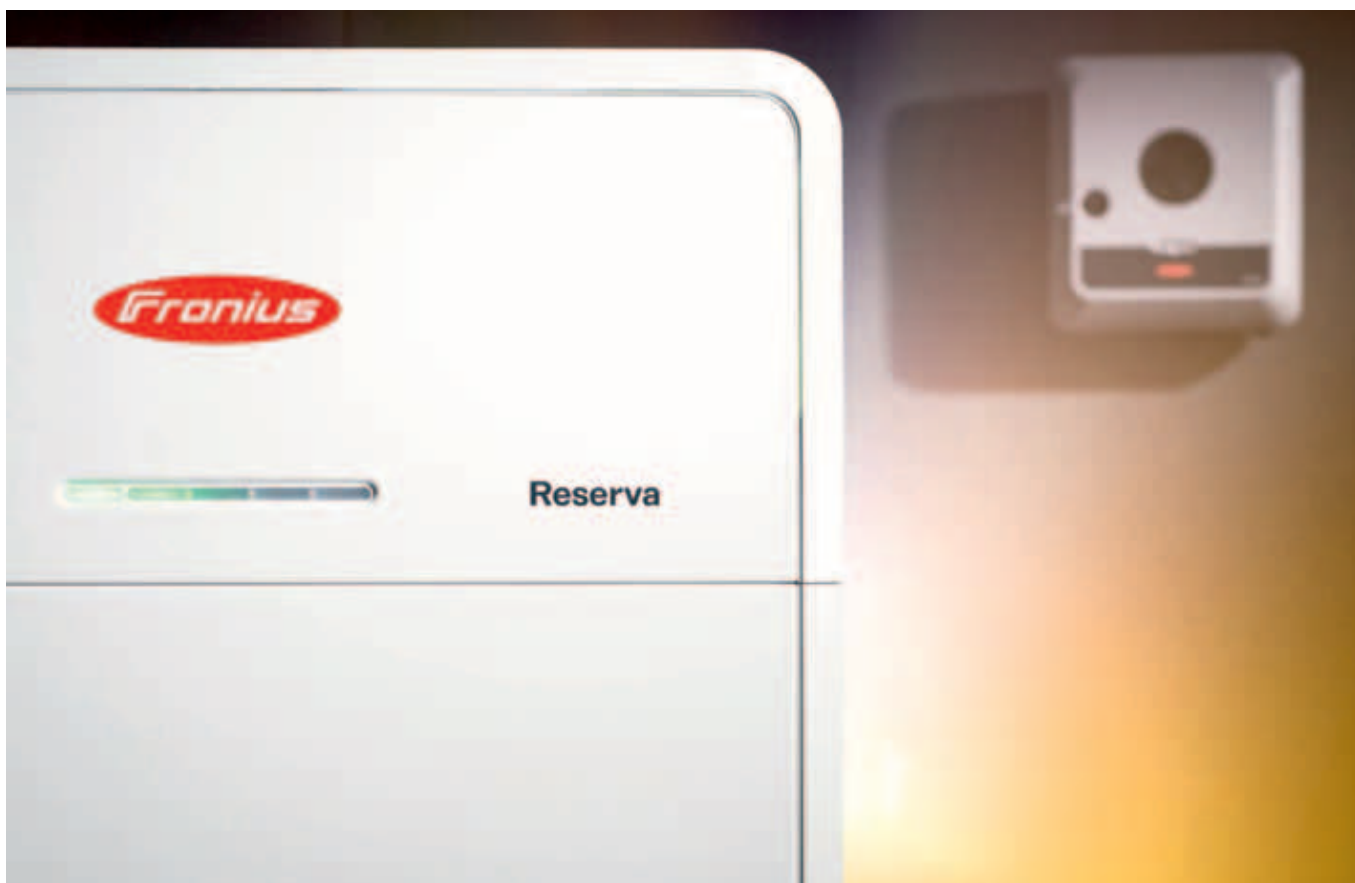
Oficina Madrid - Centro Empresarial Best Point
Avda. de Castilla Nº1 ■ 16D
28830 S. Fernando de Henares ■ Madrid
Tel.: +34 910 74 74 99

Oficina Barcelona
C/Josep Tarradellas, 4 ■ local 4
08970 Sant Joan Despí ■ Barcelona
Tel.: +34 934 77 46 10

spain@stuebbe.com ■ www.stuebbe.com/es

FRONIUS PRESENTA RESERVA: SU NUEVA APUESTA PARA EL ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO.

Con la nueva batería para almacenamiento de energía, Fronius Reserva, el fabricante austriaco completa su cartera de productos. Convertir, controlar, distribuir, utilizar energía solar, y ahora también almacenarla, todo bajo una misma marca.



"Creemos en un futuro en el que las energías renovables cubran el 100% de las necesidades energéticas del mundo". Este ambicioso mensaje es el corazón de "24 horas de sol", una visión que Fronius ha promovido durante años. En la práctica, lograr este futuro implica que la electricidad generada por energía solar debe ser accesible incluso durante la noche. Para que esto sea posible, se requiere una solución de almacenamiento eficiente, es decir, una batería. Hasta ahora, Fronius ha confiado en socios externos para esta tecnología, pero con el lanzamiento de Fronius Reserva, la empresa austriaca de alta tecnología cubre una brecha clave en su cartera de productos y se posiciona como proveedor integral de sistemas fotovoltaicos completos.

La Fronius Reserva es una batería de alta tensión con acoplamiento en CC, que garantiza un rendimiento de carga y descarga prácticamente sin pérdidas. Ampliable con dos a cinco módulos, puede alcanzar capacidades de entre 6,3 y 15,8 kWh. Los módulos de almacenamiento se apilan fácilmente unos sobre otros como bloques de construcción sin necesidad de cableado, como una conexión "plug-and-play". Además, hasta cuatro torres de baterías se pueden conectar en paralelo para alcanzar una capacidad máxima de almacenamiento de 63 kWh.

Sistema fotovoltaico completo de un mismo proveedor

"El mayor beneficio para nuestros clientes es que ahora recibirán

todos los componentes para un sistema fotovoltaico completo directamente de nosotros", explica Harald Scherleitner, Director de Ventas de Fronius. "Ahora ofrecemos la energía solar como un paquete integral, suministrando todo desde una sola fuente. Esto tiene varias ventajas: en primer lugar, todos los productos se adaptan perfectamente entre sí; en segundo lugar, solo se necesita una app para gestionar toda la energía. Y por último, pero no menos importante, simplifica la vida de nuestros clientes. La tediosa búsqueda de distintos fabricantes es cosa del pasado; ahora solo hace falta un único contacto. Esto acelera especialmente el servicio y el soporte, lo hace más sencillo y ahorra tiempo".

El nuevo sistema de almacenamiento de baterías Fronius Reserva se adapta perfectamente a los inversores híbridos Fronius GEN24 Plus y Fronius Verto Plus, lo que permite una integración sencilla en cualquier sistema fotovoltaico existente. La visualización de datos se realiza fácilmente a través de la app Solar.web, sin necesidad de software adicional. Además, el display de estado de la Fronius Reserva muestra el nivel de carga actual y avisa en caso de incidencia.

"Para nosotros es importante que los clientes no solo tengan acceso a sus datos en todo momento, sino que también estén tranquilos sabiendo que estos están protegidos", añade



Scherleitner. "Por eso apostamos por los más altos estándares de seguridad y almacenamos todos los datos de nuestros clientes exclusivamente en servidores europeos. Realizamos auditorías de seguridad periódicas con empresas de renombre y ofrecemos formación obligatoria dentro de nuestro equipo de desarrollo de software".

Destacable tecnología y diseño

Hablando de seguridad: La Fronius Reserva está equipada con energía de emergencia. Esto significa que la batería puede seguir

cargándose y descargándose incluso en caso de corte del suministro eléctrico, lo que se traduce en más independencia y un abastecimiento de energía fiable, incluso en situaciones de emergencia.

Las celdas del nuevo sistema de almacenamiento están fabricadas con litio-ferrofosfato (LFP), un material libre de cobalto. Las baterías de LFP son duraderas, requieren poco mantenimiento, son seguras y ligeras, y ofrecen una eficiencia de carga y descarga excepcional. La Fronius Reserva también impresiona por su diseño fino y compacto, lo que hace que quepa en pasillos estrechos o en garajes pequeños. Por lo general, puede utilizarse a temperaturas de entre -20 y 55 grados Celsius y tiene una clase de protección IP65, que ofrece una protección óptima contra factores externos. Por tanto, la Fronius Reserva es ideal tanto para uso interior como para su instalación en exteriores protegidos.

"La durabilidad es especialmente importante para nosotros en Fronius", concluye Scherleitner. "Por eso garantizamos que la Fronius Reserva siga ofreciendo al menos el 80% de su energía utilizable después de diez años desde el inicio de la garantía".

Fronius España SLU

www.fronius.com/es-es/spain/tecnologia-de-carga-de-baterias

Charge & Connect



Con Charge & Connect puedes ir más allá de los límites de la carga convencional.

Esta solución de software en la nube se conecta directamente a tu infraestructura de carga y proporciona datos en tiempo real sobre su disponibilidad y estado.

Benefícate de una transparencia sin precedentes en todas tus estaciones de carga y aumenta el rendimiento y la eficiencia de tu Intralogística.



Más información:

VÁLVULAS DE MEMBRANA

Las válvulas de membrana controlan o interrumpen el flujo de líquidos en procesos industriales, mediante la membrana flexible se regula el flujo a través de una tubería.

Las válvulas de membrana de STÜBBE se utilizan en diversos sectores industriales. Su altísima resistencia a la corrosión las hace idóneas para transportar medios agresivos, abrasivos o corrosivos.

CONFIGURACIÓN INDIVIDUAL DE LAS VÁLVULAS DE MEMBRANA

Las válvulas de membrana de STÜBBE son resistentes a diversos medios agresivos. Tenemos disponibles diferentes tipos de accionamientos, materiales, conexiones y tamaños nominales, que se pueden configurar según las necesidades de cada aplicación, teniendo en cuenta el medio, la presión o la temperatura.

Fabricadas en plástico de alta calidad, nuestras válvulas de membrana son especialmente resistentes e innovadoras.

DATOS CLAVE DE NUESTRAS VÁLVULAS DE MEMBRANA

Accionamiento: neumático / manual.

Material: PVC-U / PP / PVDF.

Material elementos de sellado: EPDM / FPM.

Material membrana: EPDM / FPM / PTFE.

Conexión: Brida / Socket DIN / Spigot

Tamaño nominal DN: 12 a 100 mm.

Nuestras válvulas de membrana se caracterizan por su fiabilidad, mínimo desgaste y una gran durabilidad, incluso en las condiciones más exigentes de los procesos industriales.

VENTAJAS DE LAS VÁLVULAS DE MEMBRANA DE STÜBBE

Resistencia

Gracias a la fabricación de las válvulas en material plástico de alta calidad, son especialmente resistentes en el tratamiento de medios agresivos y corrosivos y en condiciones extremas.

Funcionalidad

Su diseño compacto garantiza una regulación segura del flujo de medios.

Bajo mantenimiento

La combinación de materiales plásticos y su diseño robusto requiere un bajo mantenimiento.

Configurable

Las válvulas de membrana de STÜBBE se pueden configurar según las necesidades de cada aplicación.

Bajo peso

Los plásticos utilizados son más ligeros que la mayoría de los metales.

Asesoramiento

Nuestros expertos le asesorarán con mucho gusto.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es



HENKEL PRESENTA LAS SOLUCIONES DE SELLADO DE ROSCAS «HYDROGEN READY» DE LOCTITE®.

Estas avanzadas soluciones están formuladas para cumplir las exigentes demandas del sellado de roscas en los sistemas de hidrógeno, asegurando un rendimiento de sellado excepcional lo cual es esencial para mantener la seguridad y la eficiencia. Este lanzamiento marca un paso significativo en el apoyo a la transición global hacia la energía limpia y la ambición de hacer más eficientes las prácticas industriales sostenibles.



En una era marcada por un énfasis creciente en la sostenibilidad y en la energía limpia, el hidrógeno (en especial el hidrógeno verde) destaca como una solución excepcional. Pero para aprovechar todo su potencial es necesario minimizar o eliminar las fugas a través de todo su ciclo de vida, desde la producción y la distribución, hasta el almacenamiento y la utilización final. Que las conexiones no fuguen es un gran desafío, debido al tamaño minúsculo de las moléculas de hidrógeno, y a menudo es necesario recurrir a costosas técnicas de montaje como dispositivos diseñados especialmente para mantener conexiones estancas.

Los selladores de roscas Hydrogen Ready de LOCTITE superan esos desafíos de forma efectiva. Formulados con el conocimiento y experiencia en adhesivos industriales acumulados por Henkel durante 70 años, están impulsados por un compromiso para aumentar la fiabilidad industrial y la sostenibilidad. Se han ensayado bajo los más estrictos protocolos para asegurar la fiabilidad y cuentan con el certificado KIWA GASTEC QA AR 214, lo que garantiza un rendimiento excepcional con mezclas e incluso con una concentración 100% de hidrógeno.

Entre los beneficios que aportan se destaca:
Aumento de la seguridad y la fiabilidad al eliminar las fugas de hidrógeno y garantizar un rendimiento fiable a largo plazo del equipo.

Compatibilidad probada: los selladores de roscas Hydrogen Ready de LOCTITE son compatibles con el hidrógeno y se pueden utilizar en todos los tipos de metal, están certificados por KIWA GASTEC QA AR 214.

Mejora de la eficiencia del sistema al prevenir las fugas y el aflojamiento por vibración, reduciendo además las necesidades de mantenimiento y las paradas no planificadas.

El lanzamiento de las soluciones para sellado de roscas Hydrogen Ready de LOCTITE se alinea perfectamente con la estrategia de sostenibilidad de Henkel y el compromiso para una economía futura sin carbono. Como el hidrógeno juega un papel crucial en la descarbonización de varios sectores, las inversiones significativas en los sectores del hidrógeno azul y verde son esenciales. Los productos químicos como adhesivos, selladores y recubrimientos pueden permitir que la economía del hidrógeno escale más rápido. Para fomentar el desarrollo, Henkel continúa innovando y lanzando nuevas soluciones para abordar los desafíos en la economía del hidrógeno, reforzando su compromiso con un futuro sostenible.

WELTEC BIOPOWER REFUERZA SU PRESENCIA EN JAPÓN CON DOS NUEVOS PROYECTOS DE BIOGÁS Y UNA PLANTA DE WELTEC BLUE WATER.

Las granjas de ganado bovino y porcino apuestan por construcciones estables y resistentes a terremotos.

El especialista alemán en biogás, WELTEC BIOPOWER, sigue siendo muy activo en el mercado japonés. Tras la instalación de varias plantas agrícolas en los últimos años, la empresa de Baja Sajonia ha recibido el encargo de construir una planta de 450 kilovatios en el sector agrícola, así como una planta de biogás de 250 kilovatios en la prefectura de Yamagata, que incluirá un sistema de depuración WELTEC BLUE WATER, actualmente en fase de ejecución. Además, se está planificando otra planta de 450 kilovatios para una granja porcina cerca de la prefectura de Nagano. Gracias a su amplia experiencia en proyectos en zonas sísmicas, tanto en Japón como en Grecia, WELTEC BIOPOWER puede adaptar rápidamente sus soluciones técnicas a las regiones con alta actividad sísmica mediante estructuras de construcción de estática especial.



Tratamiento de residuos de fermentación para un ciclo operativo sostenible

La planta de 250 kilovatios en la prefectura de Yamagata procesará 80 toneladas diarias de estiércol bovino, utilizadas exclusivamente para la generación de electricidad y calor. Para ello, contará con dos fermentadores. El suministro de WELTEC también incluye dos depósitos de almacenaje previo, un contenedor de bombeo, un sistema de separación y una unidad de cogeneración. Junto con la instalación para biogás, se está construyendo una planta WELTEC BLUE WATER con una capacidad anual de 50 000 toneladas de residuos de fermentación (estiércol y aguas residuales de la producción lechera). La instalación WELTEC BLUE WATER separa los residuos

de fermentación de la planta de biogás en fertilizante sólido, fertilizante líquido y agua industrial descontaminada, mediante un proceso de varias fases. La fase sólida se puede comercializar de diversas formas, por ejemplo, como fertilizante agrícola o lecho animal para establos, lo que permite reducir los costes de transporte al disminuir el volumen del material original. La distribución de los materiales obtenidos depende del contenido de materia seca en los residuos de fermentación.

En este proyecto, la proporción de los productos finales es la siguiente: Un 3 por ciento de fertilizante sólido; un veintinueve por ciento de concentrado de nutrientes y un 68 por ciento de agua. Gracias a su avanzado diseño modular, esta tecnología industrial permite una fácil ampliación en el futuro. En marzo de 2024 se puso en marcha una planta WELTEC BLUE WATER en Reichenbach, en la región alemana del Vogtland (ver comunicado de prensa «Reichenbach», marzo 2024).

Solución especial de fermentador para el procesamiento de estiércol porcino y vacuno

A partir de 2025, los operadores de la planta de 450 kilovatios introducirán diariamente en sus fermentadores una mezcla de 18 toneladas de estiércol bovino y residuos alimentarios del entorno próximo. El innovador sistema modular de fermentadores de WELTEC permite personalizar el diámetro y la altura para satisfacer las necesidades de volumen de los clientes o las normativas locales de construcción, como las restricciones de altura. En lugar de la altura habitual de 6,30 metros, los fermentadores se han adaptado a una altura de 5,03 metros. En ambas instalaciones, la electricidad generada se inyecta en la red, mientras que el calor se utiliza para optimizar el proceso de fermentación. Los residuos de fermentación producidos en la planta de 450 kilovatios se tratan en plantas de depuración cercanas antes de convertirse en abono. Actualmente se está planificando otra planta en la prefectura de Nagano, con fermentadores adaptados a 5,03 m de altura con una capacidad de 450 kilovatios.

WELTEC CONTROL para un acceso rápido a los datos

El software WELTEC CONTROL, basado en web, permite a los operadores japoneses acceder de forma rápida e intuitiva a todos los parámetros clave de las instalaciones. Gracias a su interfaz fácil de usar, este sistema también facilita los procesos de alimentación, mediante las funciones FellowFeed y GuidoFill, además de generar informes exportables que pueden utilizarse como prueba documental para bancos y auditores. En caso de incidencias, WELTEC ofrece formación a los operadores y les proporciona asistencia remota. Gracias a esta tecnología y al uso de biomasa local, estos proyectos representan un modelo rentable para la explotación de pequeñas plantas de biogás.

WELTEC BIOPOWER GmbH
www.weltec-biopower.de



AXPO ACCEDE AL SECTOR DE SUMINISTRO DE GNL EN ESPAÑA DANDO SERVICIO A MSC CARGO.

La compañía de servicios energéticos apoya así la demanda de combustibles marítimos más sostenibles. La compañía líder en servicios energéticos Axpo, ha realizado hoy su primera operación de suministro de Gas Natural Licuado (GNL) a un buque de mercancías en España desde otro barco (Ship-to-Ship), realizada a la naviera MSC Cargo en el Puerto de Málaga.

Esta actuación responde a la demanda de GNL respecto a otros combustibles tradicionales, como una alternativa más limpia y rentable que continúa en aumento.

Durante este primer servicio realizado por Axpo, se suministró a MSC unas 2.800 toneladas métricas de GNL desde un buque que la compañía ha fletado a Avenir.

El nuevo servicio de GNL propuesto por Axpo en España será facilitado en el futuro por dos buques de próxima construcción: uno de 7.500 metros cúbicos y otro de 12.500 metros cúbicos, ambos equipados con tecnología de vanguardia.

Además, de la operativa de bunkering, Axpo ofrecerá servicios de Gassing Up y Cool Down en el área mediterránea.

Si bien esta actividad se ha iniciado en el Puerto de Málaga, un destino conocido para el tráfico marítimo comercial, Axpo también ofrecerá sus servicios en otros puertos españoles, tales como Algeciras, Valencia y Barcelona.

La operativa de hoy marca, no solo la primera operación de suministro de GNL de barco a barco en el Puerto de Málaga, sino también la primera actuación simultánea (SimOps) en España a un portacontenedores, lo que significa que las acciones de suministro de GNL se realizan al mismo tiempo que las operaciones de carga y descarga de mercancías.

España es un importante centro para el negocio de GNL de Axpo, que recientemente celebró la entrega de 100 cargamentos de GNL con un volumen total de 76,07 teravatios-hora (TWh) a Europa.

Domenico de Luca, responsable de Trading & Sales de Axpo, destacó que "el bunkering de GNL es una solución eficiente y rentable para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente en la industria naviera".

Por su parte, Daniele Corti, responsable de GNL de pequeña escala de Axpo, señaló que "estamos encantados con la excelente cooperación y el apoyo que hemos recibido de las autoridades locales de Málaga para lograr este hito y obtener nuestra autorización comercial para el suministro de GNL como combustible. Este nuevo servicio permite a Axpo ofrecer soluciones energéticas fiables, atractivas y versátiles a nuestros clientes".

Axpo está activa en el sector de gas natural y GNL internacionalmente, con actividades que incluyen el comercio y transporte mayorista de gas, así como la venta a clientes que van desde pequeñas y medianas empresas (PYMES) hasta grandes compañías industriales con alta demanda de energía.

CAPRARI SERIE CVD. ELECTROBOMBAS MULTIETAPA VERTICALES EN LÍNEA.

Bombas Caprari presenta su nueva gama de electrobombas multietapa verticales made in Italy, certificadas para el uso en agua potable.

Los componentes de acero inoxidable y los motores en clase de eficiencia IE3 garantizan robustez y elevado ahorro energético. La fabricación con bocas en línea y el cierre mecánico de cartucho sustituible, aseguran reducidos costes de instalación y un mantenimiento simplificado.

POR QUÉ ELEGIR CVD

1 ELEVADO AHORRO ENERGÉTICO

- Motores en clase de eficiencia IE3
- Rodetes y difusores de acero inoxidable estampado: prestaciones garantizadas a lo largo del tiempo

2 REDUCIDOS COSTES DE INSTALACIÓN

- Instalación simplificada: bocas de entrada y salida en línea
- Elevadas prestaciones con menor número de etapas: dimensiones compactas

3 ROBUSTEZ Y FIABILIDAD

- Todos los componentes en contacto con el líquido de acero inoxidable AISI 304
- Cojinete de empuje: mayor duración de la electrobomba

4 MANTENIMIENTO SIMPLIFICADO

- Cierre mecánico de cartucho: sustituible sin desmontar el motor
- Motores estandarizados forma constructiva V1

5 MÁXIMA FLEXIBILIDAD

- Disponible en configuración AISI 316 y con inverter on-board
- Electrobomba certificada para aplicaciones con agua potable

APLICACIONES

Grupos de presurización - Riego Profesional - Infraestructuras - Industria - Antincendios

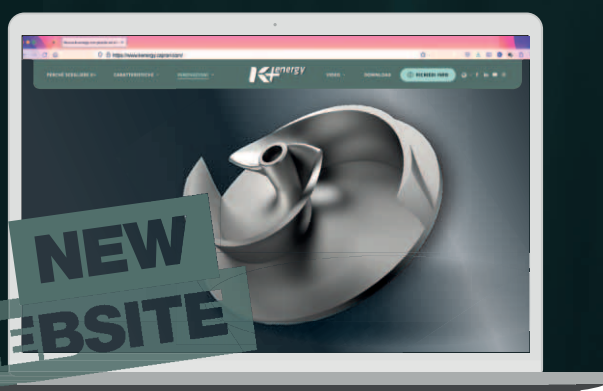
Bombas Caprari SA
www.caprari.com



K+energy
DRYWET SYSTEM

MÁS ALLÁ DE TUS EXPECTATIVAS

Nueva K+ Energy
con rodete de alta eficiencia



www.kenergy.caprari.com

caprari

Síguenos:



Escríbenos:

info@bombascaprari.es



www.caprari.com



BOMBAS SUMERGIBLES PARA DRENAJE SERIE D-M.

MÁS DE 200 MODELOS PARA TODAS LAS APLICACIONES.

DESCRIPCIÓN / VENTAJAS/ CARACTERISTICAS

Bombas sumergibles monorodete idóneas para la elevación de aguas residuales civiles, industriales y residenciales que contienen cuerpos sólidos. Los amplios pasos libres garantizan fiabilidad y durabilidad incluso en condiciones adversas. La solidez de la bomba asegura total fiabilidad y facilidad de instalación.

POR QUÉ ELEGIR LA SERIE D-M:

1. FLEXIBILIDAD DE INSTALACIÓN
2. MÁXIMA PROTECCIÓN
3. ROBUSTEZ Y FIABILIDAD
4. VERSATILIDAD

APLICACIONES:

Drenaje y aguas pluviales
Aguas residuales
Doméstico y residencial
Civil
Industria
Obras

Profundiza en las razones, características técnicas y las prestaciones hidráulicas de ambas series, accediendo al folleto descargable.

<https://www.caprari.com/es-es/producto/serie-d-m-mat/>

Bombas Caprari SA
www.caprari.com

caprari

pumping power



GENESAL ENERGY REFUERZA LA LOGÍSTICA DE PETS AT HOME EN EL REINO UNIDO.

El grupo electrógeno con unas características únicas forma parte de uno de los centros logísticos de la empresa líder del sector en suelo inglés.

Genesal Energy ha sido la empresa seleccionada por Pets at Home, la empresa líder en el cuidado de mascotas de Reino Unido, para diseñar y fabricar un grupo electrógeno con unas características únicas y con la que refuerzan la seguridad energética de uno de sus centros logísticos.

Este grupo electrógeno está diseñado específicamente para adaptarse a las restricciones espaciales del emplazamiento y asegurar la continuidad de sus operaciones. Para ello se requería una solución que se ajustase a los espacios disponibles y que fuese compatible con los sistemas de comunicación ya instalados.

“El desafío principal del proyecto fue adaptar nuestro montaje estándar de 40' HC a un espacio más reducido sin comprometer la fiabilidad ni la accesibilidad del sistema. Para lograrlo, instalamos el cuadro de potencia en el exterior de la cabina, lo que facilita la conexión y optimiza el uso del espacio disponible”, explican desde el equipo de ingenieros responsables del proyecto.

Además de su diseño compacto, el grupo electrógeno suministrado cuenta con un sistema de insonorización avanzado, garantizando un nivel de presión sonora medio de 85 dB a 1 metro de distancia. También incorpora silenciadores de gases de escape con una atenuación de -32 dB, situados en el techo de la cabina, lo que contribuye a la reducción del impacto acústico en el entorno.

“Nuestro objetivo era proporcionar una solución que no solo garantizara fiabilidad y eficiencia, sino que también se adaptara a las necesidades específicas del cliente. Gracias a esta

instalación, la cadena de suministro queda protegida ante cualquier eventualidad”, destaca desde el equipo de ingenieros.

La implementación de esta solución garantiza que el centro logístico de Pets at Home puede operar de manera continua y eficiente, incluso ante interrupciones en el suministro eléctrico sin que afecte al trabajo diario y repercuta en la satisfacción del cliente.

Características

- Se diseñó un grupo insonorizado, en cabina modular de 8100 mm de longitud, garantizando un nivel de presión sonora medio de 85 dB a 1 m de distancia.
- El grupo equipaba una bandeja recoge-líquidos para contener posibles fugas de refrigerante, aceite y combustible.
- Se instaló un silenciador de gases de escape con una atenuación de -32 dB en el techo de la cabina.
- La cabina equipó un módulo de silenciadores de aire integrado.
- Se diseñó un armario de salida de potencia externo al grupo, con las siguientes características:
- 2 interruptores de 3 polos, 1 para grupo y otro para 1 grupo externo.
- Castle key para evitar el cierre de ambos interruptores a la vez.
- Conexión tipo powerlock para grupo externo.
- Conexión tipo powerlock para banco de cargas.
- Embarrado de salida de potencia.
- Este armario de potencia permitía que, en caso de no disponibilidad del grupo electrógeno, se pudiera conectar un grupo externo para alimentar las cargas.

Genesal Energy - Generadores Europeos SA
www.genesalenergy.com





PROSYSTEM NUEVO CATÁLOGO

Nuevo Catálogo de Empresa y Servicios. En Prosysten disponemos de un departamento de I+D que no cesa en buscar mejoras para nuestra gama de productos.

Productos de máxima calidad y servicios personalizados para las necesidades de cada cliente.

Contamos con nuestros propios talleres de fabricación y oficina técnica, lo que nos permite personalizar cada proyecto y ofrecer una solución integral a nuestros clientes.

Recientemente hemos editado un nuevo catálogo de Empresa, con el objetivo de dar a conocer todos nuestros servicios de una manera rápida y visual:

- Servicios "Llave en mano"
- Ingeniería y Proyectos
- Instalaciones y Mantenimiento
- Soluciones Especiales

Nuestro Departamento de Estudio e Ingeniería engloba todos los pasos para la ejecución de cualquier proyecto: ingeniería, producto, instalación y mantenimiento.

Además destacamos por la fabricación de productos a medida, atendiendo a los requisitos de diseño, fabricación y justificación técnica y de calidad de un producto de seguridad.

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ATENDERLE.



Prosysten S.L.
www.prosystem.com

SOLUCIONES **AVANZADAS** en PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



SERVICIOS INTEGRALES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

En **Prosystem**, empresa con más de 30 años en el sector de protección contra incendios, contamos con una gran experiencia en fabricación, instalación y mantenimiento de equipos y sistemas de seguridad contra el fuego.

Contamos con nuestros propios talleres de fabricación y oficina técnica, lo que nos permite ofrecer productos de máxima calidad, personalizados y adaptados a las necesidades de cada cliente. Nuestro Departamento de Estudio e Ingeniería engloba todos los pasos para la ejecución del proyecto: ingeniería, producto, instalación y mantenimiento.

CONSÚLTENOS SIN COMPROMISO, ESTAREMOS ENCANTADOS DE ATENDERLE.

Prosystem

EMPRESA MANTENEDORA E INSTALADORA AUTORIZADA

Avenida de Esparteros, 19 • P. I. San José de Valderas
28918 Lérganes • Madrid
Tel.: 916 107 089 • E-mail: contacto@prosystem.com
www.prosystem.com

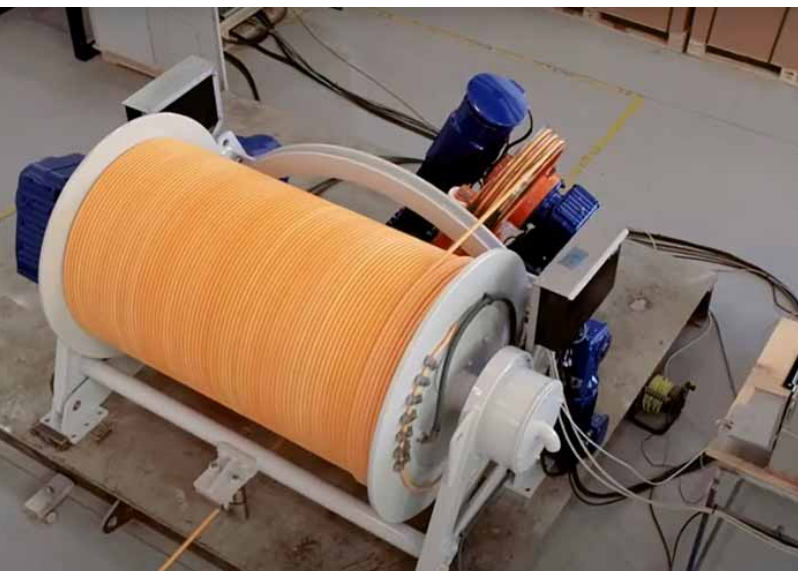


ABB IMPULSA LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR MARÍTIMO A TRAVÉS DE TECNOLOGÍAS PUNTERAS.

La digitalización y la automatización están transformando el sector marítimo, permitiendo una navegación más eficiente y sostenible gracias a soluciones innovadoras que optimizan el consumo energético y reducen el impacto ambiental.

ABB lidera la transformación del sector naval con soluciones innovadoras en electrificación, automatización y control inteligente, optimizando motores y sistemas para mejorar la eficiencia energética y reducir la huella de carbono de esta industria.

El sector marítimo es fundamental para el comercio global, ya que aproximadamente el 80% de las mercancías se transportan por vía marítima. Sin embargo, el crecimiento exponencial del tráfico marítimo conlleva desafíos ambientales significativos que sitúan al sector naval en una encrucijada. Ante esta realidad, la Organización Marítima Internacional (OMI) estableció estrategias para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del sector. En concreto, en 2018, estableció el objetivo de disminuir en un 50% las emisiones de los buques para 2050, tomando como referencia los niveles de 2008. Para lograrlo, se apostó por mejorar la eficiencia energética de las embarcaciones y fomentar el uso de combustibles alternativos.



En este escenario, ABB, líder global en ingeniería eléctrica y automatización, contribuye al desarrollo de soluciones tecnológicas avanzadas que permiten optimizar la eficiencia operativa y reducir el impacto ambiental del transporte marítimo. La compañía trabaja en la optimización de motores y en el diseño de sistemas avanzados de control, lo que no solo minimiza la huella de carbono, sino que también mejora la maniobrabilidad y el rendimiento de las embarcaciones en distintos entornos.

Soluciones innovadoras para una navegación más eficiente
Entre las soluciones clave se encuentran los convertidores de frecuencia, que optimizan el consumo energético mediante sistemas de control avanzados, reduciendo así los costes

operativos y mejorando la seguridad y precisión en la navegación. Asimismo, sus motores eléctricos, diseñados para soportar condiciones exigentes, ofrecen una mayor durabilidad y requieren un mantenimiento mínimo, lo que contribuye a una mayor productividad y menor tiempo de inactividad.

Por otro lado, ofrece los sistemas de propulsión eléctrica (PTI-PTO-PTH) que representan una alternativa eficiente para reducir las emisiones de GEI, garantizando una navegación más silenciosa, cómoda y sostenible.

Además, los variadores ACS880 con tecnología DTC (Control Directo de Par), patentada en los años 80 y pionera en su campo, garantizan un control de par óptimo con una precisión y rapidez inigualables.

"La innovación en el sector naval es clave para alcanzar los objetivos de sostenibilidad globales. En ABB trabajamos para ofrecer soluciones que no solo optimicen el rendimiento de las embarcaciones, sino que también contribuyan a la reducción de su huella ambiental. Nuestra experiencia en electrificación, automatización y gestión energética nos permite ofrecer tecnologías que no solo cumplen con los estándares actuales, sino que también preparan a la industria para los desafíos del futuro", afirma Franco Aiello, director de Ventas y Marketing de Drives & PLC en ABB España.

Caso de éxito: transmisión de datos desde grandes profundidades

Uno de los proyectos más destacados desarrollados en el sector naval es el Dynlce Optical Data Cable Winch, desarrollado en colaboración con Naust Marine y Hampiđjan. En este caso, ABB Motion ha suministrado el hardware que Naust Marine utilizó para desarrollar el control de dicha máquina eléctrica, que consiste en un cabrestante especializado en el manejo de cables de datos ópticos Dynlce.

Este innovador sistema, diseñado para aplicaciones en pesca y otras industrias que requieren la transmisión de datos desde grandes profundidades, permite mantener una tensión constante en el cable, evitando daños y mejorando su durabilidad. Además, cuenta con un sistema de bobinado automático basado en comunicación embebida maestro-esclavo, que organiza el cable de forma precisa en el tambor.

Su impacto en la industria ha sido reconocido con el Icelandic Fisheries Award, premiándolo como el mejor producto innovador de 2024.

Un socio estratégico en la transformación del sector naval
Con presencia en más de 100 países, ABB es una marca de referencia en el sector industrial y naval. Su solidez y experiencia en el desarrollo de soluciones innovadoras han convertido a la compañía en un socio estratégico para aquellas empresas que buscan mejorar la eficiencia de sus operaciones y reducir su impacto ambiental.



MAYOR SEGURIDAD Y FLEXIBILIDAD MILITAR CON LOS PANASONIC TOUGHBOOK CON CERTIFICACIÓN RED HAT ENTERPRISE LINUX.

La acreditación Red Hat Enterprise Linux garantiza operatividad segura y optimizada en los dispositivos TOUGHBOOK 55 y 33 de la compañía tecnológica, clave para misiones militares y aplicaciones críticas.

Panasonic Connect, empresa líder en el desarrollo de tecnologías innovadoras y soluciones profesionales, ha anunciado que sus dispositivos móviles robustos TOUGHBOOK 55 y TOUGHBOOK 33 han recibido la certificación Red Hat Enterprise Linux, una plataforma segura y flexible para aplicaciones militares y de seguridad crítica. Esta acreditación garantiza a los usuarios operar con un sistema optimizado para la seguridad y el desarrollo de soluciones, asegurando compatibilidad total con aplicaciones y actualizaciones de seguridad. En entornos militares, donde la fiabilidad y el rendimiento son clave, esta homologación supone un avance crucial.

Dispositivos robustos para infraestructuras militares de alto rendimiento

El sector militar requiere de soluciones tecnológicas avanzadas que cumplan con los más altos estándares de seguridad y rendimiento. Desde el centro de datos estratégico hasta el campo de batalla, los dispositivos TOUGHBOOK certificados con Red Hat Enterprise Linux proporcionan una plataforma unificada que permite operar en cualquier escenario, incluidas aplicaciones en

la nube y edge computing táctico. Esta robustez hace que los dispositivos de Panasonic sean una elección clave para las operaciones de misión crítica.

Flexibilidad y fiabilidad en aplicaciones avanzadas

La certificación también permite el desarrollo y operación de aplicaciones avanzadas, como el uso de drones autónomos para reconocimiento en misiones de seguridad. Estos dispositivos recopilan y transmiten datos en tiempo real, permitiendo la toma de decisiones rápida mediante modelos de inteligencia artificial. Asimismo, ejércitos como la Fuerza Aérea Italiana han implementado mini centros de datos con TOUGHBOOK y Red Hat Enterprise Linux para mejorar la conectividad y optimizar la toma de decisiones en terreno.

Compromiso con la innovación, seguridad y soporte a largo plazo

La colaboración entre Panasonic y Red Hat asegura una gestión automatizada y segura de dispositivos, software y datos a lo largo de toda la infraestructura militar. Además, Red Hat Enterprise Linux ofrece un soporte extendido de hasta 10 años, alineándose con los ciclos de vida de los equipos de informática en el ámbito de la defensa.

Con esta certificación, Panasonic Connect refuerza su compromiso de ofrecer tecnologías seguras, innovadoras y adaptadas a los entornos más exigentes, consolidándose como el proveedor de soluciones ideales para aplicaciones militares y de seguridad crítica.

Panasonic Business
www.panasonic.com/es/

MONITOR TÁCTIL MULTI TOQUE DE 55" PARA VIDEOWALLS EN ENTORNOS COLABORATIVOS.

El modelo TILE PRO, que se puede instalar en horizontal, vertical o face up – en mesa, ofrece una solución “todo en un uno” con un marco de 2 mm en salas de juntas, briefing centers, centros educativos, museos y experiencias interactivas.

Detecta hasta cien toques simultáneos, incluso cuando se “arrastra” un icono o una imagen entre los distintos displays de un videowall plano o curvo.

Y se puede usar con los marcadores y borradores digitales DISPLAX Marker.

Macroservice, S.A., como distribuidor en España de DISPLAX, anuncia el lanzamiento del monitor táctil TILE PRO de 55”, que dota de una solución “todo en uno” a la hora de integrar e implementar rápidamente videowalls interactivos. Proporciona rendimiento y funcionalidad en un diseño esbelto con un marco de 2 mm.

Precisamente, su borde estrecho minimiza la distracción visual y permite proporcionar una imagen perfecta en múltiples pantallas sin interrupciones, creando la herramienta perfecta para entornos colaborativos.

El TILE PRO, que se puede emplear en diversas configuraciones (de hasta 3 x 4), detecta hasta cien toques simultáneos (incluso con guantes) y permite “arrastrar” un icono o una imagen entre las pantallas conectadas de un videowall plano o curvo.

Ideal en proyectos 24/7 donde hay que compartir momentos o ideas con otras personas y garantizar una experiencia interactiva fluida en un lienzo tan amplio como su visión, este monitor se puede utilizar con los marcadores y borradores digitales (sin batería) DISPLAX Marker.

El TILE PRO se basa en la tecnología SKIN ULTRA y, en consecuencia, puede rendir con los principales sistemas operativos, como Windows, macOS, Android, Ubuntu y Chrome OS, y el software de elección para controlar el videowall remotamente.

La pantalla PCAP multitouch de 55” se caracteriza por un ratio de aspecto de 16:9, ratio de contraste de 1.400:1, brillo de 500 cd/m², ángulos de visión de 178 ° y tiempo de respuesta de 6 ms, así como por acabado antihuellas en el cristal de 3,3 mm. Y, el sistema “todo en uno”, también cuenta con una interfaz HID y un puerto USB 2.0.

Con un diseño fácil de integrar y capacidad de instalación en horizontal, vertical o face up (mesa táctil), el TILE PRO está especialmente indicado en salas de juntas, briefing centers, centros educativos, museos, retail y experiencias interactivas de todo tipo.

Cada monitor se suministra con los cables necesarios: Display Port de 180 cm, HDMI de 160 cm, USB A/B de 180 cm y de alimentación de 180 cm.

Macroservice SA
www.macroservice.es





TERMOGRAFÍA PARA CENTROS DE DATOS.

Los equipos de mantenimiento de los centros de datos tienen mucho peso en la protección de un recurso crítico del que dependen clientes y empresas. Afortunadamente disponen de un arma secreta que les permite detectar problemas en una fase temprana antes de que aumente su gravedad: las cámaras termográficas de FLIR.

El mercado de los centros de datos ha experimentado un enorme crecimiento durante los últimos años. Se están construyendo nuevos centros de datos en todos los continentes y con un fuerte ritmo gracias al impulso que proporciona la creciente adopción de tecnologías en la nube, IA, IoT, 5G y big data. Bien se trate de centros de datos propios para algunas de las compañías más grandes e influyentes, o construidos por proveedores que ofrecen servicios de infraestructuras, los centros de datos son vitales para la continuidad de un negocio. El tiempo de inactividad de un centro de datos puede tener un enorme impacto económico y es preciso evitarlo a cualquier precio. Además de la pérdida financiera, el daño reputacional puede ser igual de grave, en especial cuando el centro de datos ofrece soporte a servicios de cara al cliente.

Garantizar el tiempo de actividad resulta cada vez más complicado para los centros de datos. Debido a la abundante infraestructura mecánica, eléctrica y electrónica existente bajo el mismo techo, el sobrecalentamiento supone una gran preocupación, no solo porque la infraestructura no utilice la energía eficientemente, sino también porque el sobrecalentamiento puede provocar que se apaguen todos los servidores, lo cual afectaría a usuarios de todo el mundo, o incluso la pérdida de datos o de equipos. Uno de los incidentes más conocidos fue el sobrecalentamiento en 2013 de un centro

de datos de Microsoft encargado de algunos de sus servicios en la nube, incluido Outlook, que dejaron de funcionar durante 16 horas.

INSPECCIONES DE MANTENIMIENTO CON CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

El mantenimiento de un centro de datos abarca actualmente mucho más que las operaciones de TI. Los sistemas de distribución eléctrica y la infraestructura de refrigeración también son primordiales para que el centro de datos esté en funcionamiento, evitando así averías mecánicas o eléctricas y las interrupciones resultantes.

Muchos sistemas que son críticos para el funcionamiento del centro de datos se sobrecalientan antes de averiarse. La temperatura es un indicador importante del consumo de energía y del funcionamiento de los equipos, de ahí que la termografía de infrarrojos (por medio de cámaras termográficas o térmicas) sea una herramienta ideal para inspeccionar el consumo, las instalaciones eléctricas, los equipos de refrigeración y el hardware informático.

Las inspecciones periódicas con una cámara termográfica se han hecho indispensables en los planes de mantenimiento predictivo y preventivo. Las cámaras térmicas ayudan al personal de mantenimiento a detectar problemas en conmutadores eléctricos, motores, infraestructura de climatización, sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), unidades de distribución eléctrica, baterías y equipos generadores, y en todos los dispositivos eléctricos que alimentan los sistemas de servidores, antes de que estos problemas se conviertan en averías graves o en tiempo de inactividad.

El procesamiento en la nube o cloud computing se ha generalizado, y dado que los centros de datos están creciendo hasta alcanzar un tamaño enorme, también aumenta la necesidad de una mayor densidad de procesamiento y de eficiencia del consumo. Los propietarios de los centros de datos están buscando maneras de incrementar su capacidad, pero también quieren reducir los costes y el consumo de energía.

Las cámaras termográficas les pueden proporcionar información importante sobre cómo optimizar las necesidades de energía y espacio sin provocar un sobrecalentamiento.

En resumen, las inspecciones periódicas con cámaras termográficas pueden ayudar al personal de mantenimiento a:

- Encontrar y solucionar problemas ocultos antes de que provoquen un tiempo de inactividad imprevisto.
- Disminuir la probabilidad de una degradación de los componentes que pase inadvertida debido a circuitos sobrecargados o conexiones sueltas.
- Evitar averías de los equipos
- Optimizar la gestión energética y la distribución de espacios

¿QUÉ ES LA TERMOGRAFÍA?

Una cámara térmica es un dispositivo sin contacto que detecta energía infrarroja (calor) y la convierte en una imagen visual. La radiación infrarroja se encuentra entre los rangos visible y de microondas del espectro electromagnético.

Cualquier objeto cuya temperatura supere el cero absoluto (-273,15 grados Celsius o 0 Kelvin) emite radiación en la región infrarroja. Incluso los objetos que parecen muy fríos, como los cubitos de hielo, emiten radiación infrarroja. Las cámaras térmicas convierten esta energía invisible en algo que se puede ver sobre una pantalla y se puede medir.

VENTAJAS DE LAS CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

¿Por qué habría que escoger una cámara termográfica de FLIR? Es cierto que existen otras tecnologías que ayudan a medir temperaturas, como los termómetros de infrarrojos o los termopares por citar tan solo dos. Pero ninguna otra herramienta es tan potente y eficiente como una cámara termográfica de FLIR.

VER LA IMAGEN COMPLETA

A diferencia de los termómetros de infrarrojos o los termopares, las cámaras termográficas permiten inspeccionar grandes áreas en busca de puntos calientes o diferencias de temperatura. Sin una cámara térmica es fácil que algunos problemas pasen inadvertidos, como fugas de aire, áreas con un aislamiento insuficiente o la entrada de agua. Una cámara termográfica puede inspeccionar por entero desde instalaciones eléctricas y edificios hasta instalaciones de calefacción o climatización. Nunca se le pasa por alto un área con un problema potencial, por pequeño que pueda ser. También permiten comparar las temperaturas de componentes ubicados en el mismo entorno con más facilidad.

AHORRO DE TIEMPO Y COSTES

El mantenimiento las instalaciones en los centros de datos puede ser muy laboriosa. Como pueden ver superficies más grandes con facilidad, las cámaras termográficas pueden ser la solución para acortar el tiempo de mantenimiento y agilizar las inspecciones, y aun así detectar fallos inminentes antes de que se conviertan en defectos costosos.

INSPECCIONES SIN APAGAR LOS EQUIPOS

La termografía es una tecnología sin contacto. Es un método seguro porque el personal de mantenimiento se puede mantener a distancia sin necesidad de tocar objetos calientes. Pero también significa que las inspecciones se pueden llevar a cabo fácilmente mientras los equipos siguen funcionando o con carga. No es preciso prever un costoso tiempo de inactividad. Algunas inspecciones, por ejemplo de sistemas SAI rotativos, solo se pueden efectuar en funcionamiento, de ahí que la cámara termográfica sea una herramienta ideal para inspecciones en línea.

INFORMES DE CATEGORÍA PROFESIONAL

Las cámaras termográficas permiten a los usuarios generar informes más profesionales y detallados de sus inspecciones que además resultarán muy interesantes para directivos y clientes. Los usuarios pueden comparar las inspecciones actuales con los datos históricos y descubrir tendencias. Funciones como plantillas, procesamiento por lotes, edición de imágenes y planificación de rutas mejoran y facilitan aún más el manejo de las soluciones actuales para generar informes.

APLICACIONES DE LA TERMOGRAFÍA

La termografía es la tecnología perfecta para abordar una gran variedad de tareas de mantenimiento e inspección en los centros de datos.

SISTEMAS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS

Las cámaras termográficas se pueden utilizar para inspeccionar diversos sistemas eléctricos o relacionados con la generación de electricidad. El calor es un indicador importante de defectos en instalaciones eléctricas. Cuando una corriente atraviesa un elemento resistivo, genera calor. La corriente de las conexiones eléctricas puede aumentar con el paso del tiempo debido a conexiones sueltas o a la corrosión, por ejemplo. El incremento correspondiente de la temperatura puede provocar el fallo de los componentes y por tanto interrupciones imprevistas.

Los sistemas eléctricos también pueden sufrir desequilibrios de carga e incrementos de la impedancia con la corriente. Las inspecciones térmicas pueden localizar puntos calientes con rapidez, determinar la gravedad del problema y ayudar a establecer el plazo en el cual se debería reparar el equipo.

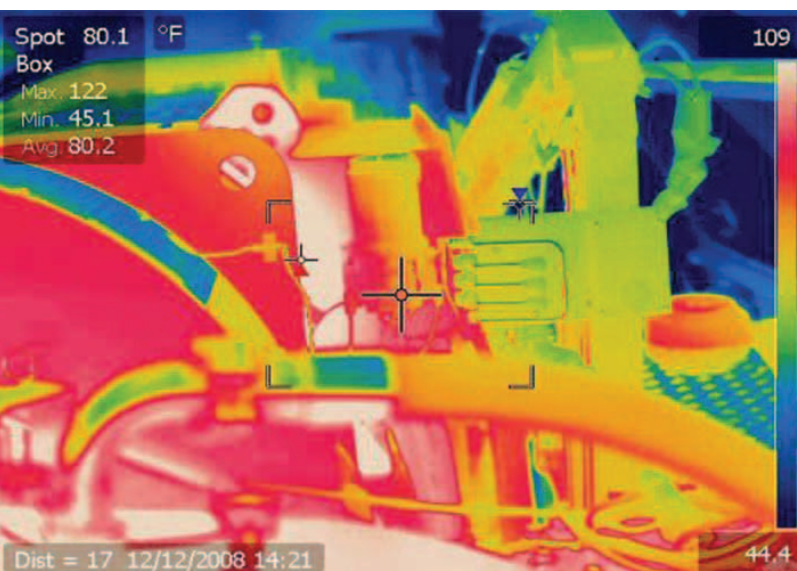
Las cámaras termográficas pueden ayudar a detectar problemas en:

- Conexiones sobrecalentadas
- Circuitos sobrecargados o desequilibrados
- Interruptores dañados
- Fusibles averiados
- Fuentes de alimentación
- Sistemas de baterías
- Sistemas de generadores
- Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI)
- Transformadores
- Cuadros eléctricos
- Bancos de cargas resistivas

SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN

Para que funcionen de manera fluida y eficiente, los centros de datos necesitan que una refrigeración perfecta. Los centros de datos suelen aplicar un principio de disposición de pasillo caliente/pasillo frío. Los racks de servidores están organizados por pasillos y con sus caras delanteras colocadas frente a frente. Los pasillos fríos reciben el aire frío directamente desde la unidad de acondicionamiento de aire o CRAC (Computer Room Air-Conditioning) ubicada en la parte inferior del suelo elevado. El aire frío refrigera los servidores instalados en los racks. Por su parte, las caras posteriores de los servidores envían al pasillo caliente un aire caliente que vuelve a la unidad CRAC.

La termografía ha ido ganando importancia para verificar el funcionamiento adecuado de esta disposición de pasillos calientes y fríos, especialmente porque los centros de datos actuales están concentrando más servidores en sus racks. Las cámaras térmicas permitirán a los usuarios ver problemas como conductos desalineados y fallos eléctricos, y luego tomar decisiones sobre las acciones correctoras. La inspección de la



climatización con una cámara termográfica puede ayudar a:

- Supervisar patrones de distribución de temperatura en los racks de servidores
- Localizar conductos mal conectados o con fugas
- Ver defectos eléctricos o mecánicos en la unidad CRAC
- Confirmar el origen de las pérdidas de energía
- Encontrar pérdidas de aislamiento
- Descubrir fugas por condensación del aire acondicionado
- Encontrar ventiladores internos en los servidores que no funcionen o estén averiados

ENERGÍA RENOVABLE

Los operadores de los centros de datos están mejorando cada vez más su uso de fuentes de energía renovables como la solar y la eólica. Estas fuentes de energía renovables permiten que los centros de datos reduzcan su impacto medioambiental y cumplan sus objetivos de sostenibilidad a largo plazo.

ENERGÍA SOLAR

El panel solar, la parte más importante de un sistema de energía solar, debe ser fiable y capaz de producir electricidad durante años. Sin embargo, los paneles solares se ven sometidos a un desgaste. Por tanto, los profesionales de mantenimiento utilizan cámaras térmicas para inspeccionar los paneles solares instalados en tejados o en parques solares con el fin de identificar rápidamente problemas en los paneles solares hasta el nivel de la celda.

En una imagen térmica nítida se pueden ver anomalías con claridad y, a diferencia de lo que ocurre con la mayoría de los métodos restantes, las cámaras termográficas son capaces de inspeccionar los paneles solares instalados durante su funcionamiento normal. Las cámaras termográficas también permiten que los usuarios inspeccionen grandes áreas en poco tiempo.

ENERGÍA EÓLICA

Los componentes de las turbinas eólicas se ven sometidos a desgaste y se pueden romper. Por eso son tan importantes el mantenimiento preventivo y las inspecciones periódicas. La termografía es la única tecnología que permite a los usuarios inspeccionar todos los componentes eléctricos y mecánicos de la turbina eólica y el sistema eléctrico adyacente para que puedan detectar un problema antes de que se produzca una avería. Inspección termográfica de la transmisión de una turbina eólica realizado a 50 metros de altura.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Aunque los incendios en centros de datos son relativamente raros, sus consecuencias pueden ser devastadoras. Aunque los centros de datos dispongan de alarmas contra incendios y sistemas de extinción, pero tras declararse un incendio es casi seguro que habrá activos dañados. Las cámaras termográficas fijas pueden identificar puntos calientes antes de su ignición y proporcionan una respuesta de alerta temprana con el fin de evitar que se produzca un incendio destructivo en toda regla antes de que los activos resulten dañados o que la seguridad se vea comprometida.

SEGURIDAD FÍSICA

Las cámaras térmicas no solo detectan puntos calientes o diferencias de temperatura. También ayudan a proteger un perímetro físico frente a intrusos no deseados. Como los centros de datos funcionan las 24 horas del día y los 7 días de la semana, necesitan soluciones efectivas que les ayuden a supervisar las instalaciones y detectar amenazas en todo momento. Las

cámaras térmicas de seguridad que ofrecen alto contraste, alta resolución y distancias largas de detección son ideales para los centros de datos. A diferencia de las videocámaras convencionales, las cámaras térmicas pueden ver bajo las condiciones meteorológicas más adversas, como lluvia ligera, niebla, humo u oscuridad total. Cuando se integra con el análisis de vídeo, las cámaras térmicas pueden distinguir entre una persona o un vehículo. Cuando se combina con radar, los clientes disponen de redundancia y reducen la probabilidad de un falso positivo.

Gracias a la combinación de cámaras térmicas y cámaras de luz visible HD, los operadores remotos pueden revisar transmisiones de imágenes térmicas y visibles de la escena que mejoran la verificación de las alarmas y la identificación de intrusos.

SOLUCIONES TERMOGRÁFICAS DE TELEDYNE FLIR CÁMARAS TERMOGRÁFICAS PORTÁTILES

El personal de mantenimiento equipado con una cámara termográfica de FLIR puede diagnosticar con facilidad una gran variedad de problemas en sus centros de datos. Las cámaras termográficas de FLIR, disponibles en una gran variedad de tamaños y resoluciones de la imagen, siempre ofrecen la máxima exactitud y facilidad de manejo para cubrir las necesidades de los profesionales de mantenimiento.

SOFTWARE THERMAL STUDIO CON ROUTE CREATOR

FLIR Thermal Studio Suite es un software avanzado para análisis y generación de informes diseñado para ayudar a los equipos de mantenimiento de centros de datos a gestionar miles de imágenes y vídeos de tipo térmico. Tanto si utiliza cámaras térmicas portátiles o sistemas aéreos no tripulados (drones), el paquete de software FLIR Thermal Studio proporciona las capacidades de automatización y procesamiento necesarias para agilizar su flujo de trabajo e incrementar la productividad. La extensión Route Creator opcional permite que los usuarios planifiquen sus rutas de inspección por adelantado, realicen unas inspecciones más eficientes y reduzcan el tiempo de elaboración de los informes en un 50%.

Mantenga su cámara térmica con un rendimiento óptimo y evite tiempos de inactividad imprevistos con un paquete de servicio FLIR CARE. Tanto si busca un servicio de verificación del rendimiento como un servicio de ajuste de calibración rastreable, los servicios de calibración trazables de FLIR CARE le ofrecen lo que necesita.

Los paquetes de garantía ampliada y de servicio FLIR PROTECT le proporcionan la tranquilidad de saber que su cámara está protegida frente a defectos y problemas materiales durante tres años más allá de la garantía de fábrica. Escoja FLIR Protect+, FLIR Protect Pro o FLIR Total Protect para obtener un descuento en el servicio FLIR CARE Service con su garantía ampliada FLIR PROTECT.

TECNALIA AÚNA EN LA FERIA MIDDLE EAST ENERGY (MEE) DE DUBÁI INNOVACIÓN Y EXCELENCIA EN ENSAYOS PARA EL SECTOR ELÉCTRICO.

El centro de investigación y desarrollo tecnológico participa en MEE a través de TECNALIA Electrical Labs, su laboratorio independiente y reconocido internacionalmente de servicios de consultoría, ensayo y certificación para el sector eléctrico.

El evento internacional, que celebró su 49ª edición, tuvo lugar del 7 al 9 de abril en Dubái. Es clave para el sector energético en Oriente Medio, y reúne anualmente a fabricantes, compañías eléctricas y profesionales del sector de todo el mundo.

TECNALIA contó con un stand donde se pudo observar sus servicios de ensayo y certificación para el sector eléctrico y conversar con los expertos allí presentes.

El centro de investigación y desarrollo tecnológico TECNALIA estuvo presente en la Feria Middle East Energy (MEE) Dubái 2025, donde aunar su innovación y la excelencia en sus laboratorios eléctricos de vanguardia: TECNALIA Electrical Labs. Este evento internacional, que cumple su 49ª edición, es clave para el sector energético en Oriente Medio, y reúne anualmente a fabricantes, compañías eléctricas y profesionales del sector de todo el mundo.

Este año, Middle East Energy (MEE) puso el foco en la importancia de las energías renovables, el almacenamiento de energía y la digitalización, con el objetivo de optimizar el ecosistema energético de la región y garantizar la autosuficiencia. La Feria abarcó todos los ámbitos del sector energético: transmisión y distribución, generación de energía eléctrica, almacenamiento de energía, energías renovables y consumo y gestión energética.

El centro tecnológico estuvo presente con sus laboratorios de equipos eléctricos que ofrecen servicios de consultoría, ensayo y certificación para el sector eléctrico. TECNALIA lleva más de una década participando en este evento, lo que le ha permitido fortalecer sus relaciones con fabricantes locales de equipos eléctricos y consolidarse como un laboratorio de referencia en Oriente Medio, en países como Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudí y Omán. TECNALIA está reconocida en toda Europa y ha obtenido la aprobación de algunas de las compañías eléctricas más importantes en los países de Oriente Medio, como TAQA (ADWEA/ADDC), DEWA y SEWA en los Emiratos Árabes Unidos, DCRP en Omán y SEC en Arabia Saudí.

El centro de investigación y desarrollo tecnológico cuenta con capacidades para validar el diseño de equipos eléctricos como transformadores de distribución, transformadores de medida, cables y accesorios, interruptores de baja y media tensión, centros de transformación, aisladores y pasatapas, inversores y convertidores de potencia, contadores inteligentes, entre otros, todos bajo la acreditación ILAC según la norma ISO 17025. Forma parte del proceso de desarrollo de producto del fabricante, poniendo a su disposición los medios, capacidades y expertise requeridos para definir y llevar a cabo las pruebas de validación del diseño de prototipos y productos finales. Además, proporciona ensayos in situ centrados en la puesta en servicio de cables de alta tensión, diagnóstico de grandes generadores instalados en plantas de energía y transformadores de potencia, así como servicios de consultoría técnica.

La red de alianzas con certificadores de producto de implantación y reconocido prestigio a nivel internacional como INTERTEK, UL y ASEFA permite a TECNALIA extender su oferta a servicios de certificación de producto de gran valor en el mercado.

Tecnalia Corporación Tecnológica
www.tecnalia.com





NORMATIVA, FORMACIÓN Y SEGURIDAD: LAS CLAVES DE PILZ PARA EL FUTURO DE LA AUTOMATIZACIÓN.

Del 10 al 14 de febrero, la Universidad de Vigo acercó la Industria 5.0 a los estudiantes a través de las Jornadas sobre Tecnologías y Soluciones para la Automatización Industrial (JAI'2025), con la participación de las empresas más punteras del sector.

Durante la décima edición de las jornadas, Pilz participó en dos actos: el primero sobre el papel de la automatización en la industria 5.0, y el segundo dedicado a las soluciones de automatización segura Identification and Access Management (I.A.M).

Promover la seguridad como uno de los pilares fundamentales de la automatización en la Industria 5.0. Con este enfoque, Pilz, empresa de referencia en automatización segura, participó en la décima edición de las Jornadas sobre Tecnologías y Soluciones para la Automatización Industrial (JAI'25), celebradas del 10 al 14 de febrero en la Universidad de Vigo. Durante el evento, la compañía abordó temas clave como la robótica, la automatización y la inteligencia artificial, así como la seguridad en el acceso a máquinas conectadas.

Estas sesiones, dirigidas a alumnos y docentes de la eurorregión Galicia-Norte de Portugal e Iberoamérica, tienen como objetivo difundir y divulgar las últimas innovaciones en automatización industrial de la mano de profesionales del sector en activo.

Talento y actitud para el futuro de la industria

Pilz debutó en las JAI'2025 con la participación de Luis Taverner, director general de Pilz España y Portugal, en la mesa redonda «Robótica, Automatización e Inteligencia Artificial: claves del futuro 5.0». En esta sesión, compartió panel con Mar Masulli, cofundadora y CEO de BitMetrics; Alberto Rodríguez, Director Factory Automation en Bosch Rexroth; Xavier Segura, Head of Cluster South West Europe & África de Festo; Fernando Sánchez, CEO de KUKA en España, Portugal y LATAM; y Agustín J. Sáenz, director de estrategia, mercado y tecnología en TECNALIA Research & Innovation, bajo la moderación de Álex Salvador, director general de la Asociación Española de Robótica y Automatización (AER).

Durante su intervención, Taverner destacó la importancia de la formación para los futuros profesionales del sector: "El talento hay que cuidarlo, y para ello es necesaria la formación continua. Este es uno de los principales alicientes que deben ofrecer las empresas, junto a una remuneración atractiva y un buen ambiente laboral. La actitud es fundamental: buscamos a personas con grandes capacidades, pero que también demuestren ilusión".

En cuando al papel de la seguridad en la automatización industrial, el director de Pilz se mostró gratamente sorprendido al comprobar que empieza a ser uno de los protagonistas clave del debate industrial. Taverner reflexionó sobre la seguridad en el futuro 5.0: "La industria 5.0 pone a la persona en el centro del proceso, y es ahora cuando la máquina también debe adaptarse para crear un espacio totalmente seguro y confiable". En este sentido, defendió que el presente y futuro de la seguridad de máquinas, además de proteger a las personas, también debe proteger a las máquinas ante los usos incorrectos o peligrosos de las propias personas. "Sin seguridad, no hay reglas; sin reglas, hay conflictos y, por tanto, malas praxis", concretó.

Taverner concluyó su intervención elogiando el nuevo Reglamento de Máquinas, de cumplimiento obligatorio a partir de 2027: "El nuevo reglamento armoniza la legislación europea y establece un marco normativo común que supone un paso adelante para la automatización industrial".

Los retos de la seguridad en máquinas conectadas

La segunda participación de Pilz estuvo a cargo de David Costa, desarrollador de negocio en el área de producto de Pilz, quien abordó el tema de la autenticación de usuarios y la gestión de accesos en la ponencia «Identification and Access Management. Accediendo de forma segura a las máquinas conectadas».

En su presentación, Costa analizó cómo los nuevos contextos, como la inteligencia artificial o la robótica colaborativa, han generado la necesidad de ampliar la seguridad industrial para proteger a las máquinas de los ciberataques. "Los elementos de ciberseguridad se han convertido en un aspecto fundamental del nuevo Reglamento de Máquinas. No solo tenemos que hacer una evaluación de la máquina, sino también de sus riesgos de ciberseguridad en caso de corrupción de datos".

Bajo los conceptos Safety (protección del personal) y Security (protección de la máquina, sus datos y prevención de negligencias de uso), promovidos por Pilz, Costa explicó: "La mejor forma de proteger la máquina de los usos indebidos pasa por identificar y autenticar al operario, y en Pilz tenemos una serie de elementos que nos permiten bloquear los accesos no autorizados y facilitar la gestión y el control de los usuarios".

Costa se refirió a la gama Identification and Access Management (I.A.M), que incluye soluciones como la llave PITreader, para identificación y autorización de accesos, y el dispositivo Security Bridge, un cortafuegos para aplicaciones industriales que protege las redes de automatización industrial contra manipulaciones y accesos no autorizados.

Con su participación en las JAI, Pilz reafirma su compromiso con la creación de sinergias entre universidades, centros formativos y el mundo empresarial, contribuyendo a la difusión del valor de la seguridad en la industria del presente y del futuro.

CABLES DE FIBRA ÓPTICA CON ARMADURA DE CINTA DE ACERO PARA INFRAESTRUCTURAS CRÍTICAS.

Libres de gel, los nuevos modelos ADVENTUM™ con tubo seco central garantizan la resistencia al fuego en interiores y exteriores.

CMATIC, S.L., distribuidor especializado en suministrar materiales de calidad para instalaciones de telecomunicaciones desde hace 30 años, anuncia la disponibilidad de los nuevos cables de fibra óptica con tubo seco central y resistentes a las llamas ADVENTUM™ Fire Survival y RailSafe Steel Tape Armor de Leviton.

Los dos modelos, que aportan mejoras en seguridad, ofrecen un magnífico rendimiento ante el fuego, una eficiencia de primer nivel y un retorno de la inversión en cualquier infraestructura donde se especifiquen requisitos de baja emisión de humos y RCP.

Diseñado para interiores, el cable ADVENTUM™ Fire Survival soporta la transmisión de datos críticos durante emergencias de incendio. Y, al cumplir los estándares de inflamabilidad IEC60331-25, puede mantener la integridad del circuito durante 90 minutos (PH90 – EN50200) bajo condiciones extremas, convirtiéndose en “indispensable” para grandes edificios públicos e infraestructuras críticas.

Por su parte, los cables ADVENTUM™ RailSafe superan estándares integrales, como la especificación LUL S-1085 del Metro de Londres. En consecuencia, se pueden adaptar a las necesidades de redes ferroviarias subterráneas, estaciones, túneles y conductos laterales de vías. Ambos cables se producen (con energía cien por cien renovable) en la fábrica de Leviton en Reino Unido y forman parte de la continua expansión de la familia ADVENTUM™, que se beneficia de las ventajas de la marca. En este caso, el tubo seco central reduce la complejidad de instalación de las construcciones con gel antihumedad, en tanto que la incorporación de una armadura de cinta de acero corrugado de alta resistencia dota de una defensa excepcional contra factores externos, ya sean impactos mecánicos, daños por roedores o inclemencias meteorológicas.

Principales características y beneficios de Fire Survival

Capacidad de 2 a 24 fibras codificadas por colores, según TIA-598-D.

Fibra resistente a curvaturas, de serie: versiones monomodo, OM3, OM4 y OM5 para adecuarse a múltiples aplicaciones.

Construcción de cable de tubo seco central sin gel para reducir el tiempo de terminación y eliminar la necesidad de disolventes. Hilaturas de fibra de vidrio: hilos de alta resistencia para garantizar la resistencia a la tracción.

Armadura de cinta de acero corrugado para una mayor resistencia mecánica al aplastamiento y al impacto, y protección contra roedores.

Cubierta mejorada de baja emisión de humos y retardante de llama libre de halógenos (HFFR-LS) (roja, estable a los rayos UV, de serie).

Principales características y beneficios de RailSafe

Euroclase Cca s1a d0 a1 que supera los requisitos de Euroclase y toxicidad de LUL S-1085.

De 2 a 24 fibras codificadas por colores, según TIA-598-D.

Fibra insensible a la curvatura, de serie: versiones monomodo,



OM3, OM4 y OM5 para adecuarse a una gran variedad de aplicaciones.

Diseño seco bloqueante del agua del tubo central para impedir la entrada de humedad en toda la longitud del tubo.

Hilaturas de fibra de vidrio: hilos de alta resistencia para garantizar la resistencia a la tracción.

Armadura de cinta de acero corrugado para una resistencia mecánica superior al aplastamiento y al impacto, y protección contra roedores.

Cubierta mejorada de baja emisión de humos, ignífuga y libre de halógenos (HFFR-LS - estable a los rayos UV de serie).

El diseño interior/exterior elimina la necesidad de pasar de un cable exterior a un cable interior en la instalación de entrada.

Marcado CE para RCP.

Principales características y beneficios de ADVENTUM

Instalación más rápida y sencilla

La instalación “de armario a armario” elimina la necesidad de terminaciones de puntos de transición y requisitos de conexión a tierra del sistema.

Se requieren menos consumibles para limpiar la fibra y se acorta el tiempo de preparación de la fibra (sin gel).

Un cable más ligero reduce las tensiones de carga en las bandejas y ofrece una mayor flexibilidad en el despliegue.

Menor huella de carbono

La ausencia de gel y equipos de limpieza hace que el cable sea más respetuoso con el medio ambiente.

Número de fibras flexible

Disponible con diferentes cantidades de fibra, permite a las organizaciones satisfacer las necesidades de cableado troncal de baja y alta densidad de manera efectiva.

Los núcleos de cable secos bloqueantes de agua, el revestimiento con clasificación UV estándar y la temperatura operativa desde -40 °C hacen que estos cables sean idóneos para aplicaciones en exteriores.

ORGANIZACIÓN DE HERRAMIENTA CON TAQUILLAS INTELIGENTES.

Las taquillas se personalizan, según las necesidades de cada cliente, tanto en el número de compartimentos como en el tamaño de estos. La herramienta estará siempre organizada y en su sitio, y el proceso de entrega y devolución será eficiente y sin tiempos de espera. Ofrece trazabilidad de uso por operario, lo que permite identificar quién utilizó cada herramienta y cuándo lo hizo.

La taquilla inteligente también cuenta con un sistema de identificación del operario, el cual se puede realizar a través de huella dactilar, tarjeta de banda magnética, código de barras, código QR, RFID, entre otros. De esta manera, aseguramos que solo el personal autorizado tenga acceso a la taquilla y a las herramientas que contiene.

En caso de averías, nuestro sistema alertará automáticamente al servicio de mantenimiento, lo que permitirá una solución rápida y eficaz. Además, la taquilla también realiza un seguimiento de las revisiones y la caducidad de las herramientas, lo que garantiza que solo se utilicen herramientas en buen estado.

Nuestra taquilla inteligente también cuenta con un sistema de carga incorporado, lo que asegura que las herramientas siempre estén listas para su uso.

Descubre las Ventajas de Nuestras Máquinas Dispensadoras y Taquillas Inteligentes Innovación y Ahorro en un Solo Paquete. En nuestra empresa, entendemos que la eficiencia y el ahorro son claves para el éxito de tu negocio. Por eso, nuestras máquinas dispensadoras y taquillas inteligentes para EPI (Equipos de Protección Individual) y herramientas están diseñadas para ofrecerte mucho más que un simple almacenamiento.

Tecnología de Vanguardia en la Nube

Nuestro software basado en la nube te permite gestionar y monitorear tus inventarios de manera eficiente y en tiempo real, desde cualquier lugar y en cualquier momento. Esto significa que siempre tendrás el control total, sin complicaciones ni retrasos.

Sin Costos Ocultos ni Cuotas Mensuales

A diferencia de otros proveedores, nosotros no cobramos cuotas mensuales durante la vida útil de nuestros sistemas. Una vez que adquieres nuestras máquinas, el software viene incluido sin costos adicionales. Este enfoque supone un ahorro significativo a largo plazo y garantiza que no tendrás que pagar extra para que un producto que ya compraste funcione plenamente.

Rentabilidad Asegurada

Al eliminar las cuotas mensuales, tus costos operativos se reducen considerablemente, lo que se traduce en una mayor rentabilidad para tu negocio. Además, nuestro sistema ayuda a prevenir pérdidas y mejorar la eficiencia en la gestión de tus EPI y herramientas, lo que añade aún más valor a tu inversión.

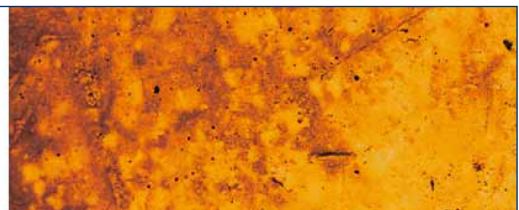
Asistencia Técnica y Soporte Continuo

Aunque no cobramos cuotas mensuales, nos aseguramos de que siempre tengas el soporte que necesitas. Nuestro equipo de asistencia técnica está disponible para ayudarte a resolver cualquier duda o inconveniente, garantizando que tus operaciones nunca se detengan.

Sostenibilidad y Durabilidad

Nuestras máquinas dispensadoras y taquillas están diseñadas para ser duraderas y sostenibles. Utilizamos materiales de alta calidad y tecnología de última generación para asegurar que nuestros productos tengan una larga vida útil, ofreciéndote una solución confiable y sostenible a lo largo del tiempo.

Vending Eureka SL
www.vending-eureka.com



IBERDROLA Y RENAULT GROUP SE UNEN PARA IMPULSAR LA ACCESIBILIDAD DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO EN ESPAÑA.

Renault Group, en colaboración con Iberdrola, es el primer fabricante que pone en marcha el instrumento de los CAEs en España para abaratar el acceso a la movilidad eléctrica.



Con este acuerdo, los conductores que sustituyan un vehículo de combustión por un eléctrico de Renault Group podrán beneficiarse de 800 euros de ahorro de forma directa en el momento de la compra en el concesionario.

La bonificación inmediata es compatible con cualquier tipo de ayuda pública a nivel estatal, autonómica o local para la adquisición de un vehículo eléctrico.

Ambas compañías trabajan en aras de favorecer la democratización del vehículo eléctrico en nuestro país y descarbonizar la movilidad a través de la electrificación.

Iberdrola y Renault Group han alcanzado un acuerdo para promover la accesibilidad de los vehículos eléctricos a los ciudadanos. Esta colaboración supone un descuento de 800 euros en la compra de un vehículo eléctrico de cualquiera de las marcas de Renault Group (Renault, Dacia y Alpine). Así, los clientes de Renault Group que sustituyan un vehículo de combustión (gasolina, diésel, híbrido o GLP) por un eléctrico tendrán un descuento adicional directo en el momento de la compra. Esta bonificación inmediata es compatible con cualquier tipo de ayuda pública a nivel estatal, autonómica o local para la adquisición de un vehículo eléctrico.

Con este acuerdo, las compañías pretenden impulsar el vehículo eléctrico en España y reducir la dependencia a los combustibles fósiles, con el fin de avanzar en la independencia energética y en la electrificación y descarbonización de la movilidad, responsable actualmente de un tercio de las emisiones.

El cambio de vehículo de combustión a vehículo eléctrico genera un ahorro energético que lleva asociado un Certificado de Ahorro Energético (CAE) que Iberdrola gestiona y tramita para que el cliente de Renault Group obtenga el descuento directo en el precio de compra del vehículo. Entre los requisitos para conseguir el descuento, el cliente debe acreditar en el concesionario que se trata de una sustitución de un vehículo de combustión por uno eléctrico.

“Nuestro objetivo es ayudar a nuestros clientes en su transición hacia la electrificación. Aunque es cierto que los precios de los vehículos eléctricos son cada vez más competitivos y que si evaluamos toda su vida útil ya son la opción más ventajosa económicamente, somos conscientes de que todavía existe una barrera de entrada. Esperamos que el descuento directo de 800 euros que facilitamos junto a Renault Group funcione como un aliciente más a la hora de avanzar en la democratización de la nueva movilidad”, afirma Luis Buil, director de Smart Solutions de Iberdrola.

“Este acuerdo nos permite usar los mecanismos a nuestro alcance para avanzar en la electrificación. Renault ha sido el primer fabricante en ofrecer este sistema, que aplicamos desde inicios de febrero, y es determinante que compañías como Renault Group e Iberdrola unan fuerzas para favorecer que todo el mundo se sume a la movilidad sostenible”, apunta Sebastien Guigues, Director General de las marcas Renault y Alpine en Iberia

Para Laurent Sengenès, Director General de la marca Dacia, “Dacia cuenta con el vehículo eléctrico más asequible. Con esta medida avanzamos aún más en la democratización de la movilidad eléctrica”.

Renault Group, un aliado para la movilidad sostenible Europa continúa consolidándose como el mercado de vehículos eléctricos más atractivo y de más rápido crecimiento a nivel mundial, con una previsión de expansión anual del 20% hasta 2035. En este contexto, Renault Group reafirma su liderazgo en la movilidad sostenible, siendo pionero en la electrificación de vehículos desde el año 2012.

Durante este tiempo, la compañía ha fabricado una gama completa de vehículos de cero emisiones, acumulando más de 700.000 vehículos eléctricos vendidos y más de 15.000 millones de e-kilómetros recorridos. La movilidad sostenible y la electrificación son, hoy en día, unos de los pilares fundamentales del Plan Estratégico Renault de la empresa.

Además, en su camino hacia la descarbonización de la industria, Renault Group ha logrado reducir sus emisiones de CO₂ en un 28% entre 2010 y 2023, lo que refuerza su compromiso con la transición energética y con el objetivo de convertirse en líder de la industria sostenible para 2030.

Iberdrola, compromiso con la movilidad eléctrica Iberdrola lleva impulsando la movilidad eléctrica en todos sus segmentos más de 15 años, llegando a acuerdos con todos los actores implicados en esta transición, entre los que se encuentran la administración, las empresas, los fabricantes o los usuarios.

Su apuesta refleja su compromiso con la economía, la sostenibilidad y el medio ambiente, una responsabilidad que se manifiesta en su primer puesto de los operadores de infraestructura de recarga en España. Sus más de 8.500 puntos de recarga públicos en funcionamiento cuentan hoy con garantía de origen 100% renovable.

En el ámbito privado, su red de recarga supera ya los 45.000 puntos, entre empresas y hogares. Además, la compañía cuenta con la tarifa de recarga eléctrica más competitiva del sector, permitiendo recorrer 1.000 km por cinco euros.

Iberdrola ha vuelto a liderar en 2024, por segundo año consecutivo, el mercado europeo de compraventa de energía (PPA, por sus siglas en inglés) con 1.251 MW, un 38% más que en el año 2023, según el informe Pexapark Renewables Market Outlook 2025.

Iberdrola SA
www.iberdrola.com



ENDESA ADECÚA CERCA DE 5.600 APOYOS DE LA RED ELÉCTRICA PARA PROTEGER LA AVIFAUNA.

E-distribución, la filial de Redes de la compañía, aplica medidas preventivas y correctivas para reducir el riesgo de electrocución y colisión de las aves con los tendidos eléctricos.

Se están desarrollando proyectos que activan señales acústicas para evitar la aproximación de aves a determinadas infraestructuras o nuevos prototipos para impedir que las cigüeñas aniden en los apoyos reduciendo así el riesgo de incidentes.

La filial de redes de Endesa, e-distribución, realizó el pasado año actuaciones de reforma o aislamiento de cerca de 5.600 apoyos de los tendidos aéreos para minimizar el riesgo de electrocución de las aves con la red eléctrica. Las actuaciones de protección de la avifauna desarrolladas por e-distribución en Andalucía, Extremadura, Cataluña, Aragón, Baleares y Canarias, las zonas en las que gestiona su red de distribución, se enmarcan dentro del compromiso de la compañía con la protección y conservación del medio ambiente e incluyen tanto medidas de prevención como medidas correctoras.

Por un lado, los nuevos trazados de líneas se diseñan teniendo en cuenta la normativa y los corredores de vuelo de las aves, con nuevos componentes y diseños que reducen el impacto de la red en las especies locales, minimizando el riesgo de colisión y electrocución.

Por otro, cada año se analizan las líneas en las que es prioritario realizar correcciones teniendo en cuenta las actuaciones preferentes marcadas por cada Comunidad Autónoma. Las actuaciones se hacen siguiendo un orden de prioridad técnico basado en criterios de conservación de especies, de modo que se garantiza la adaptación de manera urgente de aquellos apoyos que pueden tener un mayor impacto sobre la avifauna.

Estas adecuaciones consisten, por un lado, en la instalación de balizas anticollisión que se colocan en las líneas para que sean más visibles y permitan a las aves modificar su vuelo para evitar el choque con los tendidos. Estas actuaciones se realizan mediante drones o con personal especializado en trabajos en tensión, de manera que no se desconecta la línea mientras se realizan las tareas, por lo que el suministro eléctrico no se interrumpe.

Para minimizar el riesgo de electrocución cuando las aves se posan en los apoyos de las líneas eléctricas se adaptan estos apoyos, de forma que haya una distancia segura entre el ave y los elementos en tensión. Con ello se evita que el ave pueda tocar, simultáneamente, elementos con diferencias de potencial (como la torre y un cable). El forrado de cables y las medidas de aislamiento en torres de Alta y Media Tensión son algunas de las actuaciones desarrolladas para minimizar el riesgo de electrocución en las líneas aéreas de e-distribución, que cuentan con una extensión de 188.000 km.

ADIÓS A LAS REDES INALÁMBRICAS SATURADAS: EET DISTRIBUYE UNIFI 7, LA POTENTE TECNOLOGÍA WI-FI 7 DE UBIQUITI.

EET amplía su catálogo con las soluciones de red más avanzadas de Ubiquiti, que ofrecen un rendimiento excepcional y una conectividad optimizada en todo tipo de entornos, desde pymes hasta grandes instalaciones.

Hoy en día, con el auge de los dispositivos inteligentes, una conexión de red fiable es clave para el funcionamiento de cualquier negocio u organización. En oficinas, edificios educativos, hoteles, hospitales o grandes instalaciones, dependemos de una conectividad estable y rápida para trabajar, comunicarnos y ofrecer un buen servicio.

Si la red falla, todo se complica: reuniones interrumpidas, pagos que no se procesan, sistemas de seguridad que dejan de funcionar... Un Internet lento o inestable no solo es un inconveniente, sino que puede afectar directamente a la productividad y la imagen de cualquier empresa. Por eso, contar con soluciones de conectividad potentes y adaptadas a cada entorno es ya una necesidad.

Por ello, EET, partner tecnológico de referencia en el sector IT en Europa, ha sumado a su catálogo las soluciones de conectividad UniFi 7 de Ubiquiti, marca líder en la industria de redes. Con esta

incorporación, EET amplía su oferta con las tecnologías de red más avanzadas, proporcionando un rendimiento superior y una conectividad optimizada para todo tipo de entornos, desde pequeñas y medianas empresas hasta grandes instalaciones.

UniFi 7 se divide en dos líneas principales: "UniFi 7" y "UniFi 7 Enterprise", cada una adaptada a distintos entornos y requerimientos de conectividad y velocidad de transmisión de datos.

Oficinas bien conectadas

La gama UniFi 7 de Ubiquiti está orientada a instalaciones empresariales como oficinas y espacios comerciales de tamaño medio que requieren una solución Wi-Fi robusta y eficiente.

Entre los dispositivos más destacados en esta gama se encuentra U7 Pro XGS, con 8 flujos espaciales que permiten una mayor capacidad y rendimiento en entornos con alta densidad de dispositivos, con una cobertura de hasta 160 m². Soporta más de 500 dispositivos conectados simultáneamente, garantizando una conexión estable y de alta calidad. Su alta compatibilidad facilita una instalación sencilla y una integración eficiente en la red existente.

Máxima conectividad para grandes proyectos

La serie UniFi 7 Enterprise de Ubiquiti está diseñada para satisfacer las demandas de grandes proyectos y entornos críticos, que exigen una conectividad inalámbrica de alta velocidad ininterrumpida y una gestión eficiente del tráfico de red, como hospitales, campus universitarios, estadios e instalaciones deportivas.

Estos dispositivos garantizan una capacidad excepcional y un rendimiento óptimo en estos entornos, en los que la densidad



de usuarios es muy elevada. La versión más potente de esta serie, E7 Audience, soporta más de 1.500 dispositivos conectados a la vez en un área de cobertura superior a 465 m².

Ubiquiti, con el apoyo de EET como distribuidor oficial, hace posible que la conectividad sin límites hasta en los entornos más exigentes sea hoy una realidad.

EET es el mayor distribuidor de productos Ubiquiti de Europa y cuenta con el nivel de distribuidor Elite, una distinción que ostentan muy pocos distribuidores en todo el mundo.

Ser un distribuidor Elite de Ubiquiti significa alcanzar el nivel más alto de eficiencia y reconocimiento en la distribución de

productos Ubiquiti. Este estatus se otorga a distribuidores que demuestran un rendimiento excepcional en varias áreas, incluyendo aumento de ventas, satisfacción del cliente y eficiencia logística. Este reconocimiento refleja el compromiso continuo de EET con la excelencia y la capacidad de ofrecer un servicio superior a sus clientes.

EET España
www.eetgroup.com/es-es/eet-espana

FUENTES DE ALIMENTACIÓN INDUSTRIALES DE 10 A 50 W CON NUEVAS OPCIONES DE MONTAJE Y PROTECCIÓN.

Los modelos TDK-Lambda ZWS-C ayudan a aumentar la flexibilidad de sistema en numerosas aplicaciones. TDK Corporation anuncia la introducción de múltiples configuraciones opcionales para la serie TDK-Lambda ZWS-C de fuentes de alimentación CA-CC de 10, 15, 30 y 50 W para entornos industriales.



Inicialmente lanzada al mercado en una configuración open frame, la serie ahora se encuentra disponible en cuatro opciones adicionales: bracket-L metálico (con o sin cubierta), pines para montaje en PCB y revestimiento de tarjeta de dos caras para todos los niveles de tensión y potencia.

Las nuevas opciones pueden ofrecer mayor protección a los técnicos y profesionales, reducir los costes de los mazos de cable o minimizar el impacto del polvo y la contaminación en entornos adversos.

Con una vida útil del condensador electrolítico de hasta quince años, los modelos ZWS-C se puede emplear en diversas aplicaciones, destacando automatización de fábricas, robótica, producción de semiconductores y equipos de test y medida.

La serie ZWS-C está disponible con tensiones de salida de 5, 12, 15 y 24 V. Las unidades de 50 W también soportan 48 V. Las versiones ZWS10C y ZWS15C miden 63,5 x 45,7 x 22,1 mm, el modelo ZWS30C tiene unas dimensiones de 76,2 x 50,8 x 24,2 mm y el ZWS50C ocupa 76,2 x 50,8 x 26,7 mm.

La temperatura operativa con refrigeración por convección y montaje estándar abarca entre -10 y +70 °C, con una limitación lineal hasta el 50 por ciento de carga entre 50 y 70 °C. Con un flujo de aire externo de 0,8 m/s, las fuentes de alimentación pueden rendir con carga completa. El consumo sin carga (típico) se sitúa por debajo de 0,3 W.

Todas las variantes cuentan con un aislamiento de entrada a salida de 3 kVac, de entrada a toma de tierra de 2 kVac y de salida a toma de tierra (Clase I) de 750 Vac. Además, cumplen los estándares EN55011/EN55032-B para EMI conducida y radiada en una construcción Clase I o Clase II (doble aislamiento), sin necesidad de apantallado o filtrado externo.

La serie ZWS-C está certificada de acuerdo a IEC/UL/CSA/EN62368-1 para equipos audiovisuales, de la información y la comunicación (TIC) y EN60335-1 para electrodomésticos. También supera lo establecido en IEC/EN61558-1 e IEC/EN61558-2-16 para simplificar la integración de sistema, así como en IEC 61000-3-2 (armónicos) e IEC 61000-4 (inmunidad).

Con cinco años de garantía, estas fuentes de alimentación industriales CA-CC se presentan con los marcados CE y UKCA, según las directivas de Baja Tensión (LV), EMC y RoHS.

Existe más información de la serie TDK-Lambda ZWS-C en este enlace.

Principales aplicaciones

Automatización de fábricas, robótica, producción de semiconductores y equipos de test y medida.

Principales características y beneficios

Múltiples configuraciones opcionales

Vida útil del condensador electrolítico de hasta quince años

EMI radiada y conducida de curva B

Posibilidad de uso en instalaciones Clase I y II

Cinco años de garantía

TDK-Lambda France SAS
www.fr.tdk-lambda.com



LANZAMIENTO DE COROMILL® PLURA BARREL: UN PASO ADELANTE EN LAS APLICACIONES DE PERFILADO.

Sandvik Coromant presenta una nueva solución de fresa de ranurar maciza con una reducción de hasta el 90 % en los tiempos de ciclo.

Sandvik Coromant, especialista en herramientas de corte, ha lanzado CoroMill® Plura barrel, una nueva familia de fresas de ranurar macizas optimizadas y diseñadas específicamente para aplicaciones de perfilado. Esta nueva solución proporciona una gran seguridad de proceso, importantes ganancias de productividad y reducciones del tiempo de ciclo de hasta el 90 %, lo que la hace especialmente adecuada para la industria aeroespacial y otros sectores de gran demanda.

Como complemento exclusivo a la amplia gama de soluciones de fresa para aplicaciones de perfilado ISO S, que incluye CoroMill® Plura ball nose, CoroMill® Plura lollipop y CoroMill® Plura conical ball nose, CoroMill® Plura barrel ofrece un nuevo principio de mecanizado para herramientas de perfilado. Varias características clave lo convierten en el complemento ideal de la gama, como su exclusiva forma cilíndrica de un radio con hasta seis ranuras optimizadas.

CoroMill® Plura barrel ofrece ventajas sustanciales sobre las estrategias tradicionales de mecanizado de punta esférica al utilizar un radio de contacto mayor. Este diseño permite una reducción de hasta el 90 % en los tiempos de ciclo al aumentar el paso, lo que no solo mejora la eficiencia del mecanizado al aumentar significativamente la velocidad de eliminación de superficie (SRR), sino que también garantiza una calidad de superficie excepcional.

El diseño optimizado del cilindro permite reducir la altura de la cúspide entre pasadas, lo que se traduce en acabados superficiales superiores y una menor rugosidad superficial. A pesar de generar fuerzas más elevadas, la estabilidad y la fiabilidad del proceso de las fresas de ranurar cilíndricas las convierten en la opción ideal para conseguir acabados precisos en aplicaciones de perfilado exigentes.

«CoroMill® Plura barrel destaca en aplicaciones que requieren precisión y una calidad superficial superior», afirma Liam Haglington, director de producto de herramientas de fresado de metal duro de Sandvik Coromant. «Su gran radio de filo de corte permite aumentar el paso y reducir los tiempos de ciclo, impulsando la productividad durante el arranque de grandes volúmenes de material. El gran radio del cilindro lo hace ideal para el mecanizado de contornos grandes y complejos y formas en 3D, al tiempo que minimiza el efecto de rebaba para profundidades de corte poco profundas».

«Esta herramienta está especialmente indicada para aplicaciones exigentes como la aeroespacial, en la que componentes como los blisks de los motores implican geometrías complejas y materiales difíciles. También mejora la elaboración de perfiles en otros sectores de gran demanda, como la medicina, el petróleo y el gas y la generación de energía».

La herramienta está disponible con calidades de material específicas desarrolladas internamente por Sandvik Coromant, incluidas T2CH para aleaciones de titanio y R2AH para superaleaciones termorresistentes (HRSAs), ambas con revestimiento de PVD Zertivo® 2.0 de Sandvik Coromant para mejorar la durabilidad y la resistencia al desgaste. Para los clientes con requisitos específicos de tamaño y diámetro, la herramienta se puede personalizar mediante el servicio Sandvik Coromant's Tailor Made®, mientras que la plataforma CoroPlus® Tool Guide puede ayudar aún más a satisfacer las necesidades de la aplicación con el asesoramiento de expertos en herramientas.

«Los resultados obtenidos hasta ahora demuestran la fiabilidad y productividad de la herramienta», añadió Haglington. «Para un cliente que mecanizaba un blisk de motor de inconel, una estrategia de mecanizado con CoroMill® Plura barrel dio como resultado una reducción del tiempo de ciclo superior al 40 %. En este caso, al alcanzar los 88 minutos de funcionamiento, se logró un aumento del 50 % en la vida útil de la herramienta en

comparación con la solución existente del cliente. En otro caso, esta vez con un blisk de titanio, un cliente ahorró más de 90 minutos de tiempo de mecanizado al utilizar este producto frente a la solución de punta esférica cónica de la competencia».

Fiel a su compromiso con la sostenibilidad, Sandvik Coromant también ofrece un completo programa de reciclaje de herramientas de metal duro desgastadas, incluida CoroMill® Plura barrel y otras soluciones avanzadas de fresado. Este servicio permite a los clientes devolver las herramientas usadas para su reciclaje responsable, reduciendo los residuos industriales y conservando materiales críticos como el tungsteno y el cobalto. Al participar, los fabricantes no solo contribuyen a la sostenibilidad medioambiental, sino que también se benefician de un proceso de producción más eficiente en el uso de los recursos y más rentable.

Sandvik Coromant Ibérica SA
www.sandvik.coromant.com/es





STILL INAUGURA UN NUEVO CENTRO DE VENTAS, REPARACIÓN Y ALQUILER DE MAQUINARIA EN MERCABARNA.

Con este espacio, STILL incrementa la disponibilidad en las tareas de reparación y mantenimiento de equipos. Con más de 800 carretillas gestionadas y 250 clientes atendidos, la nueva infraestructura permitirá a STILL seguir respondiendo a las necesidades intralogísticas de los sectores alimentario y logístico.

STILL, líder global en soluciones intralogísticas, ha inaugurado un nuevo centro en Mercabarna, el mayor mercado mayorista de productos frescos de Europa. El espacio, que dispone de maquinaria para venta y alquiler, cuenta además con un taller especializado en reparación y mantenimiento, lo que refuerza la capacidad de la compañía para dar respuesta a las demandas de los sectores alimentario y logístico. Además de ampliar su capacidad operativa, el centro está diseñado para ofrecer soluciones logísticas personalizadas para cada cliente.

En la inauguración, Robert Masip, CEO de STILL España, destacó: "En Mercabarna llevamos más de dos décadas prestando nuestros servicios. Fuimos los primeros fabricantes en disponer de un área exclusiva para las flotas de nuestros clientes. Con el tiempo, nuestro crecimiento ha generado la necesidad de un nuevo espacio. Esta ampliación nos permitirá seguir ofreciendo

las soluciones que nuestros clientes esperan de STILL en términos de calidad, rendimiento y proximidad. Actualmente, gestionamos más de 800 carretillas y atendemos a más de 250 clientes, quienes confían en nuestro servicio, que potenciaremos con este nuevo centro".

Por su parte, Xavier Martín, director de la delegación de Barcelona de STILL España, detalló: "Este centro, en Mercabarna, es el resultado de un proyecto en el que llevábamos tiempo trabajando. Nos permite estar más cerca de nuestros clientes, mejorar la atención y proporcionar a nuestro equipo técnico un entorno óptimo para preparar las máquinas y ofrecer un servicio de calidad. Es el lugar ideal para seguir creciendo".

Impulsando la competitividad

Durante la inauguración, los asistentes conocieron en detalle cómo operará el nuevo centro ubicado en Mercabarna. Con esta apertura, STILL refuerza su compromiso con la innovación, esencial dentro de su estrategia a largo plazo.

En un sector tan competitivo como el de los productos frescos, donde la rapidez es clave, este centro permitirá acelerar los plazos de servicio, especialmente en las tareas de reparación y mantenimiento de equipos. Así, la expansión no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también refuerza la presencia de STILL como socio estratégico para las empresas de los sectores alimentario y logístico.

STILL
www.still.es/

BAOLI EN LOGIMAT 2025, SOLUCIONES Y CARRETILLAS ELEVADORAS QUE SIMPLIFICAN LA MANIPULACIÓN DE MATERIALES.

Baoli presentará su oferta de equipos de manutención de alta calidad y bajo coste en la mayor feria intralogística mundial. Sus novedades, las carretillas KBET 15-20 y transpaletas KBP 14-20, serán las protagonistas del stand de Baoli junto con otras soluciones de largo recorrido en la compañía.

Las innovaciones de Baoli en LogiMAT 2025

LogiMAT es la feria comercial más grande del mundo para soluciones intralogísticas. La edición de 2025 se llevará a cabo del 11 al 13 de marzo en Stuttgart, Alemania, abarcando un área de más de 120.000 metros cuadrados.

Bajo el lema de la empresa "Hacemos que la manipulación de materiales sea sencilla", Baoli EMEA presentará sus últimas innovaciones en el Hall 10, stand C57, donde los visitantes podrán conocer dos nuevas series: las carretillas eléctricas KBET 15-20 y las transpaletas eléctricas KBP 14-20.

Versatilidad, maniobrabilidad y eficiencia

La transpaleta eléctrica KBP 14-20 amplía la gama de productos de Baoli en el sector de la manipulación compacta de materiales, ofreciendo soluciones versátiles para operaciones de intensidad media. Francesco Pampuri, director de Gestión de Marca de KION EMEA, explica: "Está diseñada para un almacenamiento eficiente: es compacta, ligera y segura. Sus controles intuitivos y diseño ergonómico, combinados con precios competitivos y bajos costos de mantenimiento, generan ahorros significativos."

La familia KBP 14-20 incluye dos modelos con capacidades de carga de 1,4 toneladas y 2 toneladas. Cada transpaleta está alimentada por una batería de litio de 48 voltios.

Con una capacidad de carga que varía entre 1,5 y 2 toneladas, la carretilla contrapesada eléctrica de tres ruedas KBET 15-20 ofrece una excelente maniobrabilidad y eficiencia operativa, permitiendo a los usuarios enfrentar con éxito los desafíos de los



espacios reducidos. "Este lanzamiento complementa nuestra gama de cuatro ruedas KBE 18-20", afirma Pampuri, "estableciendo un nuevo estándar para carretillas elevadoras en este segmento del mercado y subrayando el firme compromiso de Baoli con la entrega de equipos de manipulación de materiales de muy buena calidad."

Equipadas con baterías de iones de litio de 80V, las carretillas de la serie KBET 15-20 permiten una carga rápida y la posibilidad de realizar cargas intermedias sin dañar la batería, garantizando así una mayor disponibilidad y tiempos operativos prolongados.



Una oportunidad para descubrir, explorar y hablar con los expertos de Baoli

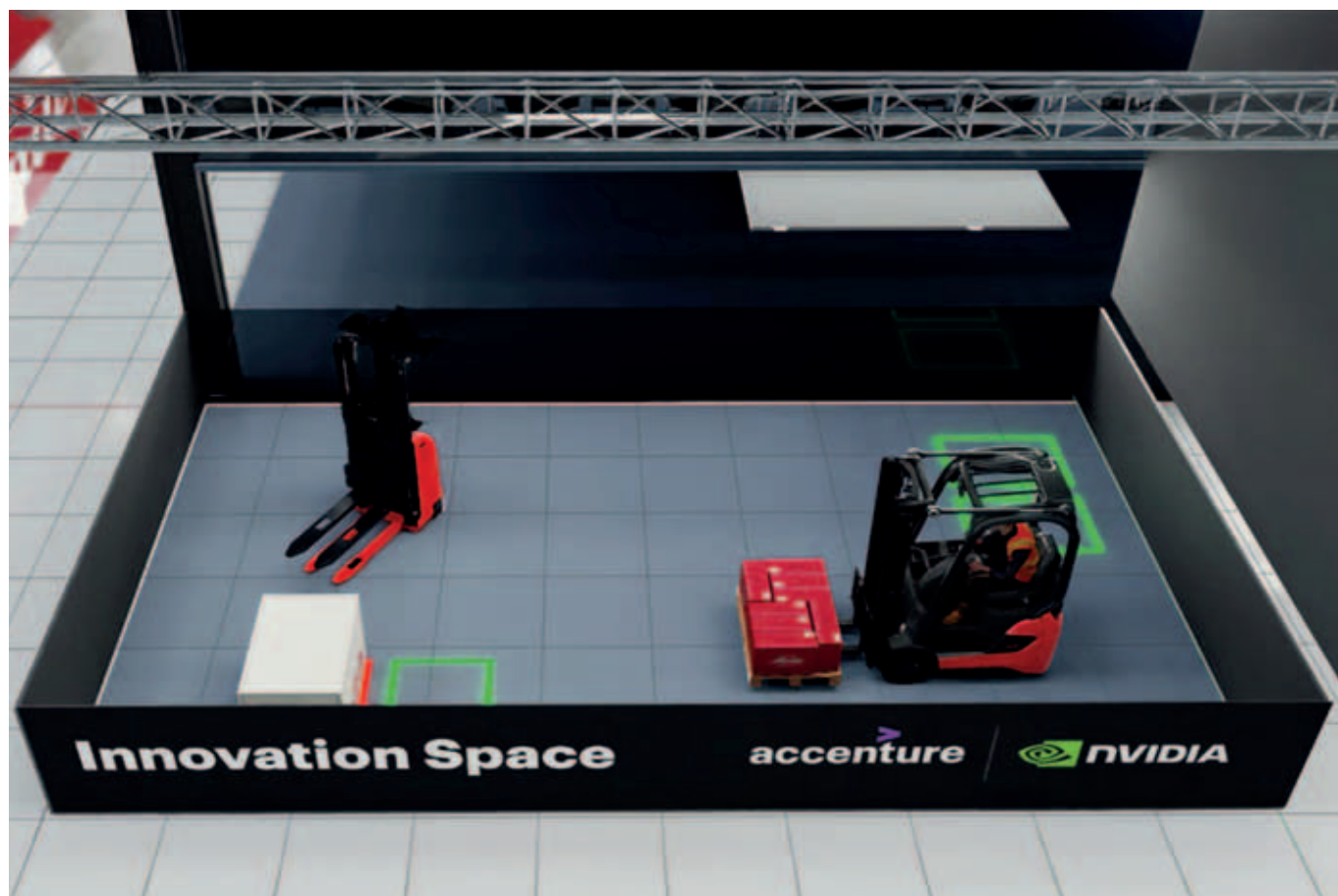
Los visitantes de LogiMAT tendrán la oportunidad de descubrir y explorar la oferta de Baoli, así como de reunirse con el personal de la empresa para resolver dudas sobre la línea de productos más reciente y la ya existente. Esto incluye la carretilla retráctil KBR 14-20, con capacidades de 1,4 a 2 toneladas; las eficientes carretillas diésel y LPG KBD/G 25-35; así como la carretilla contrapesada eléctrica insignia de Baoli, la KBE 25-35, disponible en el rango de 2,5 a 3,5 toneladas de capacidad de carga.



Baoli EMEA
<https://www.baoli-emea.com>

LINDE MATERIAL HANDLING MUESTRA CÓMO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESTÁ REVOLUCIONANDO LA INTRALOGÍSTICA.

IA para el control en tiempo real de los vehículos industriales.



En el futuro, los responsables de almacenes podrán confiar cada vez más en la inteligencia artificial (IA) para optimizar los procesos de flujo de materiales. En su demostración tecnológica durante la feria LogiMAT en Stuttgart, Linde Material Handling (MH) mostrará cómo esta visión de producto está cobrando vida y convirtiéndose en una realidad. La solución se basa en la potente plataforma de IA Omniverse de NVIDIA, que utiliza un gemelo digital para recopilar, procesar y analizar enormes volúmenes de datos operativos del almacén en tiempo real. Esta iniciativa está alineada con la estrategia de Linde MH y su empresa matriz, el Grupo KION, que recientemente ha anunciado una colaboración a gran escala con NVIDIA, líder en IA, y Accenture, experta en digitalización, para llevar la automatización industrial a un nuevo nivel.

En un área contigua al stand de exhibición de Linde MH, se recreará un escenario típico del almacén del futuro, donde vehículos industriales manuales y automatizados trabajarán juntos en perfecta armonía, gracias a la innovadora tecnología de IA. Este desarrollo será especialmente beneficioso para operadores de grandes flotas. La integración de hardware y software inteligentes, combinada con una gran capacidad de procesamiento, garantizará la total transparencia de los procesos dentro del almacén, permitiendo una gestión de pedidos más eficiente, fiable y flexible mediante simulaciones continuas.

“Los algoritmos de aprendizaje automático y las redes neuronales mejorarán la eficiencia del almacén. Aumentará el rendimiento, se podrán optimizar tanto las flotas manuales como las automatizadas, y el personal se podrá desplegar de manera más eficiente. Esto supondrá un ahorro de costes significativo para las empresas”, afirma Ulrike Just, miembro del Consejo de Administración de Linde MH y responsable de Ventas y Servicio en EMEA. “Como líderes en tecnología e innovación en nuestro sector, estamos a la vanguardia en el desarrollo de soluciones basadas en IA. Estas soluciones suponen un gran avance con el objetivo de mejorar la competitividad de nuestros clientes y garantizar la eficiencia a largo plazo de sus flujos de materiales. Estamos planificando los primeros proyectos piloto con grandes clientes, para quienes el retorno de la inversión será especialmente alto.”

Localización en tiempo real para una mayor transparencia

El primer paso en la estrategia de Linde MH es la interconexión de los vehículos industriales manuales. Para ello, el especialista en intralogística está desarrollando un sistema de localización en tiempo real que funciona tanto dentro como fuera del almacén. Este sistema permite un seguimiento preciso de la ubicación de cada vehículo mediante tecnología de banda ultraancha de baja infraestructura. Una pantalla inteligente proporciona a los

conductores instrucciones de navegación y órdenes de transporte nuevas o actualizadas, combinando los datos de localización con información del vehículo, como el ángulo de giro del volante. De este modo, las rutas pueden ajustarse en tiempo real si, por ejemplo, una vía está demasiado congestionada y provoca retrasos.

Cuando la IA se vuelve indispensable

A medida que las operaciones del almacén se vuelven más complejas, la optimización de rutas y la coordinación de los vehículos industriales manuales y automatizados requieren una mayor capacidad de procesamiento. “Cuando hay 100 o más vehículos que coordinar, es imprescindible contar con una inteligencia superior y hardware capaz de manejar volúmenes de datos tan grandes”, explica Ron Winkler, director general de la Unidad de Negocio Digital de Linde MH. “Aquí es donde entra en juego la plataforma de IA NVIDIA Omniverse. Crea un gemelo digital del almacén, una réplica virtual exacta del entorno físico.” En este gemelo digital, las simulaciones se ejecutan en fracciones de segundo para optimizar rutas, coordinar de manera óptima los robots móviles autónomos (AMR) y las carretillas manuales, o mejorar los diseños de almacenes existentes. La ventaja clave es que las soluciones a los cambios en las condiciones del almacén, como nuevos pedidos, fluctuaciones de inventario, congestión en determinadas zonas, obstáculos o cargas sobresalientes, pueden identificarse en tiempo real, simularse en el gemelo digital y transmitirse al sistema de control de vehículos. Por ejemplo, si un camión llega tarde, el sistema puede asignar automáticamente la carretilla más cercana equipada para la descarga. Para ello, la plataforma NVIDIA Omniverse almacena digitalmente todos los datos físicos de los vehículos industriales (por ejemplo, potencia del motor, ángulo de dirección) y de la infraestructura (ubicación de estanterías, rutas, tiempos de operación de máquinas). Este espacio virtual procesa de forma continua la información procedente de sensores, cámaras inteligentes de vehículos e infraestructura, software de gestión de almacenes y sistemas de control de vehículos.

La simulación es la clave

Los sistemas de cámaras inteligentes, estratégicamente instalados en la infraestructura del almacén y en los vehículos manuales y automatizados, permiten rastrear portadores de carga, AMR y carretillas manuales, además de proporcionar una supervisión en tiempo real de las zonas de carga y almacenamiento. Las

imágenes captadas por estos sistemas son interpretadas y procesadas directamente por la IA. La demostración en el stand de Linde mostrará esta tecnología en acción: un conductor transporta mercancía hasta el área de recepción con una carretilla eléctrica Linde. En la zona de transferencia designada, un apilador de palets totalmente automatizado de Linde recoge la carga para transportarla al almacén. Para documentar y rastrear los materiales de manera fluida en la plataforma Omniverse, la cámara inteligente móvil de la carretilla manual captura automáticamente una imagen de la carga al recoger el palet y la almacena en el sistema. Al mismo tiempo, la cámara capta todo el entorno, identificando personas y obstáculos y ajustando instantáneamente el comportamiento del vehículo a la situación. Las cámaras fijas en el almacén informan al sistema sobre la ocupación de los espacios de almacenamiento y detectan posibles colisiones con personas, lo que provocaría la reducción de velocidad de los vehículos. Pero, ¿qué sucede si el conductor no coloca el palet con la precisión necesaria para que un AGV (vehículo de guiado automático) lo recoja? Gracias a las cámaras fijas, el gemelo digital detecta la ubicación exacta del palet y redirige la orden de recogida al Linde L-MATIC core. Mediante su cámara inteligente, el AGV detecta si el palet está inclinado y determina la mejor manera de recogerlo. Si la carga está desplazada o sobresale del palet, la IA decide que el AGV no debe recogerlo. En ese caso, el Linde L-MATIC core se detiene y recibe una nueva asignación de transporte, mientras la IA calcula qué vehículo manual cercano puede hacerse cargo de la tarea. “Al configurar un gemelo digital del almacén, cualquier configuración de infraestructura y flota puede simularse en 3D y evaluarse en términos de eficiencia”, explica Ron Winkler. “La IA puede entrenarse y perfeccionarse de manera continua. Esto allana el camino hacia un ecosistema de almacén que resuelve los desafíos de manera proactiva y se vuelve cada vez más eficiente.”

Linde Material Handling Ibérica SA
www.linde-mh.es

ZEBRA TECHNOLOGIES PRESENTA UN PROGRAMA DE CANAL ESPECIALIZADO EN EL SECTOR PÚBLICO PARA SEGUIR AYUDANDO A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA.

Este nuevo programa amplía y mejora el uso que hacen los partners de Zebra de la tecnología para resolver los problemas de los clientes del sector público.

Zebra Technologies Corporation (NASDAQ: ZBRA), líder mundial en digitalización y automatización de flujos de trabajo en la primera línea, ha anunciado el lanzamiento de un nuevo programa de canal especializado para el sector público en EMEA. La compañía mantiene así su compromiso de equipar a los servicios de emergencia con las mejores soluciones para proteger y servir a los ciudadanos.

El nuevo programa está dirigido a todos los socios de canal especializados en comunicaciones críticas, seguimiento de activos y proyectos de digitalización móvil en el sector público, en particular en seguridad pública, gobierno central y defensa.

“Esta especialización refuerza nuestro compromiso con las organizaciones y los servicios del sector público y ayudará a

nuestros socios de canal especializados en este sector a tener éxito”, afirma Lars Schmerbeck, Vice President of Channel EMEA de Zebra Technologies. “El futuro de la seguridad pública depende un uso más eficiente de la tecnología, una toma de decisiones más proactiva y la capacidad de mantener unas comunicaciones seguras e interoperables para capacitar a los equipos de primera respuesta en aquellos momentos donde cada segundo es clave”.

El equipo de canal de Zebra ha diseñado este nuevo programa para ayudar a sus partners a atender mejor a los clientes y resolver sus principales retos. Todo ello a través de la combinación adecuada de soluciones de hardware y software que satisfagan las necesidades de seguimiento de activos, digitalización móvil y comunicación crítica de los clientes.

Las soluciones de Zebra incluyen dispositivos de tecnología móvil robustos y diseñados específicamente para proporcionar datos en tiempo real, comunicaciones seguras y la mejor interoperabilidad a las fuerzas del orden, los servicios de emergencia y los organismos gubernamentales.

Nuffield Technologies Ltd., partner de Zebra e ISV registrado, es una compañía con sede en Reino Unido, especializada en informática móvil y captura de datos y con más de una década de experiencia en el sector de la defensa. “Entendemos las complejidades que tiene trabajar con el sector público, incluyendo sus requisitos de seguridad de vida y cumplimiento, y al participar en este programa de especialización podremos mostrar aún más nuestra experiencia en el servicio al sector y a





sus responsables de la toma de decisiones en toda la región EMEA", comenta Helen Craig, Managing Director de Nuffield Technologies Ltd.

Reducir el volumen de los residuos, evitar pérdidas y demostrar una gestión transparente de los recursos son también otros beneficios de la oferta de seguridad pública de Zebra. Así ayuda además a garantizar que los fondos de los contribuyentes se utilizan de forma responsable y que se mejoran las capacidades de respuesta a emergencias.

SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH es también partner de Zebra y proveedor de infraestructuras críticas para comunicaciones de radio y móviles a servicios de emergencia en Alemania. "La seguridad pública es uno de los principales sectores en los que trabajamos y, gracias a la cooperación y el apoyo de Zebra, podremos mejorar nuestra labor para ayudar a proteger al público", señala Hendrik Pieper, Managing Director de SELECTRIC Nachrichten-Systeme GmbH.

El nuevo programa de canal está abierto a todos los miembros elegibles del PartnerConnect de Zebra que trabajen en seguridad

pública, defensa y gobierno en la región de EMEA. Ampliando el programa inicialmente lanzado en Norteamérica en 2022, esta iniciativa ofrece a los participantes acceso a una amplia gama de recursos de negocio, ventas, marketing y otros beneficios.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Zebra ha presentado un nuevo programa de especialización para poner a disposición de los proveedores de seguridad pública en EMEA todo lo que necesitan para cumplir su objetivo. Todos los miembros del programa PartnerConnect de Zebra que cumplan los requisitos tendrán acceso a una amplia gama de recursos de negocio, ventas y marketing diseñados para ayudarles a trabajar con las empresas del sector público y con Zebra.

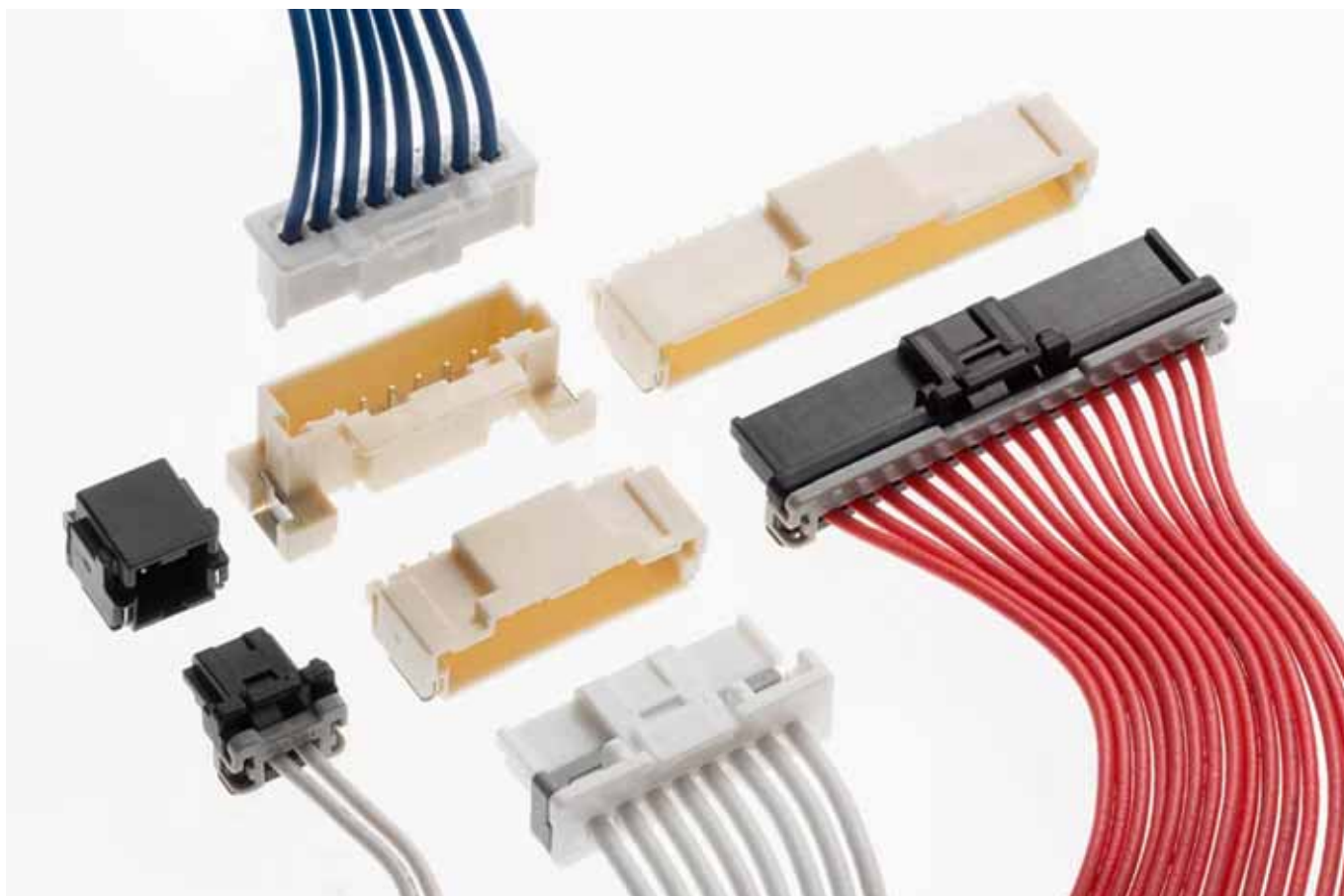
Zebra Technologies Iberia
www.zebra.com

DESCUBRE NUESTRO BOLETÍN ELECTRÓNICO



Frecuencia: Quincenal.

Distribución: Disponemos de una base de datos con **más de 40.000 emails.**



SISTEMA DE CONEXIÓN STM WTB CON PASO DE 2 MM PARA AUTOMOCIÓN Y CONSUMO.

DuraClik garantiza rendimiento y seguridad en aplicaciones sometidas a vibraciones y temperaturas elevadas.

AVNET Abacus, compañía líder en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y fuentes de alimentación en Europa y una unidad de negocio de AVNET, Inc., anuncia la disponibilidad del sistema de conexión STM wire-to-board (WTB) con paso de 2 mm DuraClik de Molex, que está diseñado para aportar mejoras en rendimiento y seguridad a aquellos entornos sometidos a vibraciones y temperaturas elevadas.

Los conectores DuraClik garantizan mayor fiabilidad de contacto eléctrico, ahorran espacio y ofrecen la fuerza de retención de tarjeta de circuito impreso (PCB) demandada en numerosas aplicaciones en el sector de la automoción. Las diferentes variantes de bloqueo secundario pueden soportar una fuerza de tracción ascendente de hasta 100 N (10 kgf).

Esta solución confirma la unión correcta y segura con un "clic" sonoro y tiene un bloqueo de inercia integrado, disponible en versiones de hasta quince circuitos, lo que respalda una conexión fiable.

Las diferentes opciones de cabezal con entre dos y quince circuitos en configuraciones verticales y horizontales contribuyen

a incrementar la flexibilidad de diseño, en tanto que el acople seguro (con cierre positivo interno) evita que el pestillo se rompa por enredos de cables y, en consecuencia, impide desconexiones accidentales.

Con un rango de temperatura de -40 a +130 °C, el sistema de conexión DuraClik de 2 mm se puede utilizar en el habitáculo de pasajeros de los vehículos. El receptáculo ISL cumple los estándares LV214 (vibración S2), ES91500-03 y SAE/USCAR-21.

Aplicaciones

El ámbito de aplicación de estos conectores a bordo de los automóviles es casi infinito, abarcando faros, luces de combinación traseras, conmutadores en la columna de dirección, palancas de cambio, sistemas de navegación y medición, módulos en puertas, espejos retrovisores, elementos de ajuste de asiento y sensores.

DuraClik también se puede incorporar en vehículos eléctricos (sistema de gestión de batería – BMS, componentes de fijación del inversor, conectividad, módulos telemáticos, head-up displays (HUD), convertidores CC/CC, cargadores OBC y unidades de distribución de potencia) y vehículos comerciales, como tractores, grúas o maquinaria industrial.

Además, supera los requisitos de artículos de consumo, entre los que se encuentran electrodomésticos, iluminación LED, placas de inducción, máquinas de vending/gaming y sistemas de almacenamiento de energía.

Avnet Abacus
www.avnet.com



DASSAULT SYSTÈMES IDENTIFICA LAS TENDENCIAS TECNOLÓGICAS QUE TRANSFORMARÁN LAS CADENAS DE SUMINISTRO ESTE 2025.

En 2025, la gestión de la cadena de suministro representará un gran desafío para las empresas, tanto por factores externos -como desastres naturales y ciberataques- como interno, como la falta de visibilidad y sistemas fragmentados, que reducen la eficiencia y capacidad de respuesta.

Ante este escenario, Dassault Systèmes, compañía científica y tecnológica que ofrece universos virtuales colaborativos para imaginar innovaciones sostenibles, desvela las tendencias tecnológicas clave para afrontar estos obstáculos:

1. Gemelos virtuales para mayor sostenibilidad. El impacto ambiental de las cadenas de suministro es significativo: se estima que el 80% de los efectos negativos sobre el medio ambiente están ocultos en la cadena de valor. Gracias a los gemelos virtuales, las compañías pueden crear un entorno seguro y eficiente donde diseñar, probar y perfeccionar procesos sin recurrir a prototipos físicos, reduciendo significativamente el desperdicio de materiales y recursos. Igualmente, pueden rastrear sus emisiones a lo largo de toda la cadena, identificar puntos

críticos y optimizar el abastecimiento para priorizar opciones más sostenibles.

2. Inteligencia Artificial para la resiliencia y predicción. La IA y el Machine Learning están transformando la planificación y optimización de cadenas de suministro mediante el análisis de grandes volúmenes de datos. Su capacidad para prever interrupciones, anticiparse a cambios de demanda y optimizar inventarios en tiempo real es crucial en un escenario de mayor volatilidad global. También mejoran la toma de decisiones y facilitan la automatización de tareas complejas, asegurando que las empresas puedan responder ágilmente a las necesidades del mercado y garantizar la continuidad de las operaciones.

3. Análisis de datos en tiempo real para mayor agilidad. Emplear este tipo de tecnologías proporciona una visión instantánea de las operaciones, desde el seguimiento del transporte hasta la disponibilidad de inventarios. De esta forma, las empresas pueden tomar decisiones más rápidas y acertadas, adaptándose a cambios de mercado o interrupciones en la cadena de suministro. La integración de datos provenientes de diferentes áreas y partners mejora la colaboración y refuerza la resiliencia de la cadena frente a desafíos externos.

4. Colaboración integrada. La colaboración a lo largo de todo el ciclo de vida del producto, incluida la cadena de suministro, la fabricación y la ingeniería, garantiza una integración y alineación perfectas de los procesos; minimizando las interrupciones y reduce el tiempo de comercialización.

Dassault Systèmes
www.3ds.com/es

RENOVACIÓN ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE EN DIESEL TECHNIC.

Así funciona el suministro de energía económica y respetuosa con el medioambiente.



La sostenibilidad y la protección del medioambiente cada vez tienen una mayor importancia a nivel mundial. Hace más de una década, que en Diesel Technic se empezó a utilizar aerotermia y la calefacción urbana de la cercana planta de biogás para climatizar los edificios de la central de Kirchdorf, en Baja Sajonia (Alemania). En los últimos años se han aplicado otras muchas medidas relacionadas con la energía, que ya han permitido mejorar la eficiencia energética.

Con el objetivo claro de ahorrar energía de manera sostenible a largo plazo y garantizar un suministro energético económico y respetuoso con el medio ambiente, ya se han aplicado numerosas medidas en la central de la compañía para mejorar su eficiencia energética. Entre ellas la renovación del edificio. De este modo, el proveedor de recambios y accesorios para automoción apuesta cada vez más por el uso de energías renovables, entre otras iniciativas.

En el marco de la modernización de la central de la compañía con el fin de reducir el consumo energético, se han llevado a cabo con éxito las siguientes medidas:



Los sistemas fotovoltaicos y los vehículos eléctricos son imprescindibles

Para optimizar el uso de la energía solar, se ha instalado un sistema fotovoltaico que se espera que genere anualmente unos 550 000 kWh de electricidad, de los cuales, aproximadamente, el 80 % los utilizará la propia compañía. Por ejemplo, las baterías de las nuevas carretillas elevadoras se cargan los fines de semana para aprovechar la electricidad de procedencia fotovoltaica. De este modo, se aprovechan mejor los periodos en los que hay excedente de electricidad. La filial de Dubái también es pionera en el uso de sistemas fotovoltaicos.



Gracias a la elevada radiación solar, las placas solares instaladas en las cubiertas de las naves logísticas generan una potencia de unos 2 300 000 kWh por año, lo que equivale a abastecer a unas 750 viviendas unifamiliares.

Los vehículos eléctricos reducen las emisiones y promueven una movilidad limpia. Por ello, la mayor parte de la flota de la empresa está formada por vehículos eléctricos. En 2023, se instalaron dos wallboxes y tres estaciones de carga duales con sistemas de gestión de carga inteligente.

Oscurcimiento de las claraboyas

Una medida importante es el oscurecimiento de las claraboyas, lo que reduce significativamente el calor y, en última instancia, conlleva un menor consumo eléctrico. Con el fin de cumplir con la normativa técnica para puestos de trabajo (ASR), la carga de refrigeración del sistema de aire acondicionado instalado debería ser un 33 % mayor. Gracias al oscurecimiento de las claraboyas, no solo se evita tener que ampliar los equipos de climatización, sino que también se reduce su carga de trabajo en un 40 %.

Iluminación led y contadores energéticos

Al reemplazar los sistemas de iluminación convencionales por luces led de bajo consumo, ha sido posible reducir significativamente el consumo de energía. Esta medida ha supuesto un ahorro de alrededor de 360 000 kWh. Además, se han tomado medidas con respecto a la temperatura y la iluminación dentro y alrededor del edificio, como apagar las vallas publicitarias retroiluminadas por la noche.

Se ha adquirido un medidor de consumo de energía para monitorizar individualmente dispositivos y cuadros de distribución secundarios completos. Gracias al continuo monitoreo de este medidor se puede determinar dónde y cuándo se consume energía, lo que permite tomar medidas para mejorar la eficiencia energética. De este modo, no solo se identifican las fuentes de desperdicio de energía, sino también los potenciales puntos de ahorro.

Cargadores más eficientes para carretillas

En el marco de la adquisición de nuevas carretillas industriales, se han sustituido los cargadores antiguos por modelos más eficientes. La eficiencia total de la nueva tecnología de carga es en algunos casos un 20 % mayor a la anterior.

Ampliación de las medidas en las filiales

Las otras seis sedes de Diesel Technic Group también han adoptado numerosas medidas para minimizar la huella

ecológica del grupo. Entre ellas se encuentran el cambio a la iluminación led y la instalación de estaciones de carga para vehículos eléctricos. Además, por nombrar solo algunos ejemplos, se está impulsando el reciclaje de los materiales de embalaje para reutilizarlos en posteriores envíos a clientes y la reducción del consumo de papel.

Diesel Technic seguirá adoptando una actitud responsable con el medioambiente en el futuro. Por ello, ya se están planificando otras medidas para lograr una mayor neutralidad climática.

Diesel Technic Iberia SL
www.dieseltechnic.es

MOTORTEC 2025 ACOGERÁ UNA JORNADA SOBRE ESTACIONES DE SERVICIO.

Organizada por MADIC Group, tendrá lugar el 24 de abril, en el Auditorio del Pabellón 8 de IFEMA MADRID.

MADIC group organiza la jornada “Estaciones de Servicio, horizonte 2030”, el 24 de abril de 2025, a las 10:30, en el Auditorio del Pabellón 8 de IFEMA MADRID. El encuentro tendrá lugar en MOTORTEC 2025, la Feria líder del sector de la industria de automoción y el aftermarket del sur de Europa, que se celebrará los días 23 al 26 de abril próximos.

Destinada a dar visibilidad a las estaciones de servicio, la jornada, que contará con la intervención de destacados expertos, está dirigida a las grandes compañías, profesionales y clientes de este sector, para informarles sobre las últimas novedades y la proyección de futuro de este importante segmento económico.

La jornada se dividirá en tres bloques principales: Novedades de seguridad industrial para estaciones de servicio.

Revolución multi energética en las estaciones de servicio. Horizonte 2030.

Rosa Sánchez, Directora de Bequinox, Asociación Nacional de Normalización de Bienes de Equipo y Seguridad Industrial, se encargará de presentar el primer bloque sobre seguridad industrial. El equipo de comunicación de MADIC group será el responsable de conducir el desarrollo de la jornada.



Madic Iberia
www.madic.es



LA LÍNEA EPOWERTRAIN DE FPT INDUSTRIAL ESTÁ LISTA PARA ZARPAR: LA MARCA PRESENTA LA SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA EBS 37 EVO PARA APLICACIONES MARÍTIMAS.

FPT Industrial, marca de Iveco Group dedicada al diseño, producción y venta de sistemas de propulsión y soluciones para vehículos On-Road y Off-Road, así como aplicaciones marinas y de generación de energía, está preparada para dar un paso hacia un mundo marino cada vez más libre de emisiones.

Al comenzar el año con la celebración del 50 aniversario de IVECO, FPT Industrial tiene el honor de anunciar la entrada de la cartera de productos de ePowertrain en el sector marino. Esto marca un hito importante tras años de liderazgo en el mercado de vehículos eléctricos, durante los cuales la marca ha desarrollado tecnologías de vanguardia que ahora son la base de la fiabilidad de estos productos.

AS Labruna, distribuidor oficial de FPT Industrial, reconoció el potencial de esta elección. En efecto, la empresa integró la eBS 37 EVO en el núcleo del generador híbrido HEVolution 80-37 de la nueva gama de productos HEVolution. Esta oferta de vanguardia representa un paso decisivo hacia soluciones energéticas innovadoras y

neutras en carbono y reafirma el compromiso de AS Labruna de liderar la industria marítima hacia un futuro más sostenible y tecnológicamente avanzado.

FPT Industrial expone junto con AS Labruna la eBS 37 EVO para aplicaciones marinas en la feria NauticSud de Nápoles, Italia, llevada a cabo del 8 al 16 de febrero de 2025, en el stand de AS Labruna (Pabellón 1 - Stand 122).

Para mantenerse a la vanguardia de los avances tecnológicos y responder eficazmente a las necesidades del mercado, la compañía creó un departamento de ePowertrain en 2018. Desde 2022, los principales núcleos del departamento de ePowertrain, situados en los centros de I+D de Arbon (Suiza), Coventry (Reino Unido) y Turín (Italia), desarrollaron una completa gama de productos innovadores para hacer frente a los desafíos cruciales de la sostenibilidad del transporte, la transición energética y la reducción de las emisiones de CO₂. Desarrollados para el mercado de carretera, estos productos han despertado un gran interés en el mercado y ahora se introducen en el sector náutico.

Andrea Cugnini, Vicepresidente de FPT Industrial ePowertrain Business Line, afirmó: "El afán de innovación, que siempre ha guiado el desarrollo de nuestros productos y negocios, nos lleva a añadir un nuevo capítulo en el camino hacia las soluciones de propulsión de emisiones cero. Gracias a nuestros años de experiencia en el sector de carretera, uno de nuestros productos ePowertrain se está introduciendo ahora en el sector marino. Se trata de un paso muy importante que demuestra claramente cómo

el valor de nuestros productos puede aplicarse a múltiples sectores. Confiamos en que este paso ayude a afrontar los retos cruciales del sector, en el que la demanda de sistemas de emisiones cero seguirá creciendo en los próximos años.»

Andrea Arcuraci, Jefe de Ventas de Concesionarios de EMEA en FPT Industrial, declaró: "Estamos encantados de ampliar nuestra gama en el segmento náutico con un producto que mejora la competitividad de nuestra oferta. Nuestra red de distribuidores podrá aprovechar plenamente esta elección en todos los mercados, aplicando eficazmente la estrategia multienergética que perseguimos desde hace años y para la que el anuncio de hoy supone un nuevo paso adelante."

La eBS 37 EVO es un pack de baterías modular que incorpora celdas y módulos con una gran densidad energética, lo que reduce el peso de la batería. Esta batería presenta algunas innovaciones sustanciales con respecto a la versión anterior: el Sistema de Gestión de Baterías eBM 5 de FPT Industrial, y un nuevo diseño interno que permite a la batería cumplir las normas de seguridad más estrictas ECE R100.3 y ECE R10.6. Gracias al sistema interno de gestión de baterías de FPT Industrial, eBM 5, el eBS 37 EVO ofrece una mayor duración de la batería en función de los requisitos de la misión.

Además, la eBS 37 EVO está "diseñada para la circularidad" y se beneficia de un equipo de atención al cliente de FPT dedicado y especializado que lidera el enfoque "4R": Reparación (desde la supervisión remota del producto hasta las actividades sobre el terreno), Reacondicionamiento (en la sede con un espacio

específico), Reutilización (a través de una asociación dedicada a la reutilización de segunda vida) y Reciclaje (activo en todos los territorios aptos).

La eBS 37 EVO está llamada a desempeñar un papel clave en la alimentación de sistemas que den prioridad a la sostenibilidad, gracias a su versatilidad. De hecho, este paquete de baterías puede instalarse para alimentar tanto aplicaciones totalmente eléctricas como híbridas, ideales, por ejemplo, para la navegación en zonas marinas protegidas.

eBS 37 EVO - Especificaciones técnicas

Tecnología: Li-NMC

Energía nominal (kWh): 37

Tensión nominal (V): 355

Densidad energética (Wh/kg): >140

Tasa C (continua) de carga/descarga: 1C/2C

Sistema de refrigeración: Refrigeración por agua

Protección: IP67 - IP6K9K

Dimensiones (L x A x A, mm): 925 x 854 x 310

Peso (kg): 260

Ciclos vitales*: >2,500

Cumplimiento de la Normativa: ECE R100.3, ECE R10.6

*Según el perfil de la misión (DoD%)

Las especificaciones completas están disponibles en el sitio web de FPT Industrial.

FPT Industrial SpA
www.fptindustrial.com



AXALTA Y DÜRR SE ASOCIAN EN TECNOLOGÍA DE RECUBRIMIENTO DIGITAL PARA EL SECTOR DE AUTOMOCIÓN.

Axalta Coating Systems (NYSE: AXTA), una empresa mundial en recubrimientos, y Dürr Systems AG, una empresa líder de ingeniería en máquinas e instalaciones, han creado una alianza para ofrecer una solución de recubrimiento digital, combinando la tecnología Axalta NextJet™ con la integración robótica de Dürr.

El recubrimiento digital, también conocido como aplicación de pintura sin overspray, es un sistema de aplicación de pintura avanzado con alta precisión. En el marco de este acuerdo, Dürr actuará como integrador de robótica de Axalta NextJet™ para los fabricantes de equipo original (OEM) del sector del automóvil.

“La aplicación de pintura sin enmascarar para pintados de bi-tono y gráficos requiere a un buen socio”, afirma Hadi Awada, presidente de Global Mobility Coatings de Axalta. “Gracias a nuestra colaboración con Dürr, podemos atender mejor a los clientes OEM, aprovechando el know-

how en recubrimientos de Axalta y la integración robótica de Dürr. Juntos estamos impulsando el futuro de la tecnología de recubrimiento digital”.

Dr. Lars Friedrich, CEO de Dürr Systems AG, añade: “Estamos muy contentos de colaborar con Axalta en la próxima generación de recubrimiento digital. Como pionero en el campo de la aplicación sin overspray, Dürr entiende los requisitos que exigen los OEM para los diseños individuales de sus vehículos. Esta colaboración nos permitirá lanzar nuestra tecnología conjunta más rápidamente al mercado y satisfacer las necesidades de nuestros clientes”.

La cooperación aprovecha la experiencia que tanto Axalta como Dürr han ganado en el ámbito de recubrimiento digital durante los últimos años. En 2023, Axalta y Xaar anunciaron su colaboración en recubrimiento digital, uniendo sus capacidades únicas para ofrecer soluciones a los OEM del sector del automóvil. Xaar seguirá siendo parte integral de las soluciones de recubrimiento digital que Axalta y Dürr ofrecerán al mercado OEM.

Los ensayos con Axalta NextJet™ en los robots de Dürr ya han comenzado en el centro de ensayos de Dürr en Bietigheim-Bissingen, Alemania.

Dürr Systems Spain SA
www.durr.com



WEG PRESENTA SU NUEVA SERIE PLC500 PARA LA INDUSTRIA 4.0.

WEG, líder mundial de las tecnologías de automatización y control, ha anunciado el lanzamiento de su última innovación en autómatas programables (PLC): la serie PLC500. Concebida para responder a las crecientes exigencias de la Industria 4.0, la serie PLC500 ofrece prestaciones superiores, programación flexible y conectividad avanzada.

La serie PLC500 ofrece una conectividad perfectamente integrada con CODESYS®, una plataforma de software conocida mundialmente que permite una programación intuitiva y una rápida migración de las aplicaciones existentes, reduciendo así el tiempo y los costes de desarrollo.

“El desarrollo del PLC500 fue impulsado por el compromiso de WEG de responder a los retos clave de la industria, entre ellos, la necesidad de mejorar la conectividad, la flexibilidad y el rendimiento energético”, ha declarado Aluisio João Corrêa, especialista en automatización de productos como accionamientos y controladores de baja tensión de WEG.

“La concepción modular del PLC500 ofrece escalabilidad, una característica ideal para fabricantes y sus procesos de automatización. Las herramientas de monitorización en tiempo real y las funciones de mantenimiento predictivo integradas en el PLC500 facilitan la reducción de las paradas operativas, optimizan las operaciones y reducen los costes de explotación.”

Altas prestaciones y conectividad

Con un procesador dual-core ARM Cortex-A7 de 1 GHz y un coprocesador ARM Cortex-M4 en tiempo real de 200 MHz, el PLC500 tiene una memoria RAM de 1 GB y una memoria flash de 4 GB, asegurando la gestión de aplicaciones industriales complejas y de múltiples tareas simultáneamente con facilidad.

Una de las características destacadas del PLC500 es la amplia diversidad de opciones de conectividad. El equipo dispone de dos puertos Ethernet, un puerto CAN y un puerto RS485, lo que permite operar simultáneamente con varios protocolos de comunicación como Modbus TCP/RTU, CANopen, EtherNet/IP, EtherCAT, PROFINET y MQTT.

Además, hay versiones especiales del PLC500 disponibles, entre ellas, el PLC500MC (Motion Controller) para el servomando de movimientos, y el PLC500ED (Edge Device) que integra computación periférica avanzada.

Versatilidad demostrada en diversas industrias

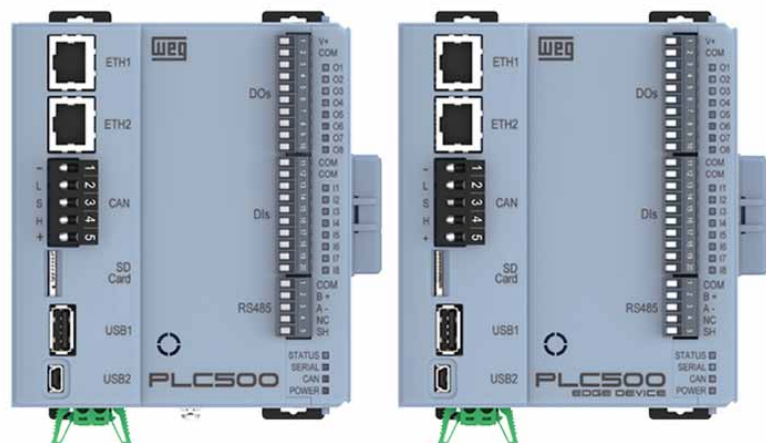
“El PLC500 ya ha demostrado su valía en una amplia variedad de sectores industriales, entre ellos, textil, transformación metálica, madera y fabricación general”, afirma Corrêa. “Su versatilidad hace que esté indicado para fabricantes de primeros equipos y procesos de

automatización en sectores diversos, demostrando su efectividad tanto en aplicaciones especializadas como en aplicaciones industriales más generales”.

Comparado con otros modelos de la gama WEG y de los de la competencia, la serie PLC500 destaca por su construcción compacta, lo que facilita su instalación incluso en espacios reducidos. Con capacidad para más de 200 entradas-salidas locales y miles de entradas-salidas remotas, el PLC500 ofrece flexibilidad y opciones de integración sin precedentes, lo que hace que sea un equipo clave para la automatización industrial.

Los primeros usuarios del PLC500 han alabado su interfaz de fácil uso, la programación intuitiva y la conectividad de sistemas perfectamente integrada que permite. Destacan su velocidad y fiabilidad, lo que consolida su función como solución transformativa en la automatización industrial.

De cara al futuro, WEG tiene planes para seguir desarrollando la serie PLC500, siguiendo de cerca la evolución de los mercados emergentes y las necesidades de los usuarios. WEG mantiene su dedicación a ayudar la industria a reducir el consumo de energía y las emisiones de carbono, reforzando su compromiso con las prácticas sostenibles.



K+energy
DRYWET SYSTEM

MÁS ALLÁ DE TUS EXPECTATIVAS

Nueva K+ Energy
con rodete de alta eficiencia



www.kenergy.caprari.com

caprari

Síguenos:



Escríbenos:

info@bombascaprari.es



www.caprari.com

