

LO MÁS DESTACADO

APLICACIONES INDUSTRIALES EXPERIENCIA DESDE 1945

Diseñamos el futuro con soluciones avanzadas y altamente apreciadas en múltiples sectores y aplicaciones. Abastecimiento, OEM, infraestructuras, gestión de aguas residuales, industria, riego y offshore.

Diseñamos y fabricamos bombas para elevación de aguas limpias y residuales.



caprari

BOMBAS CAPRARI S.A.
Pg. Santa Rosa, C/ Federico Chueca, 5
Tel. 91 889 58 61
info@bombascaprari.es
www.caprari.com/es-es/





SumIndustria.es

Conecta con la Industria

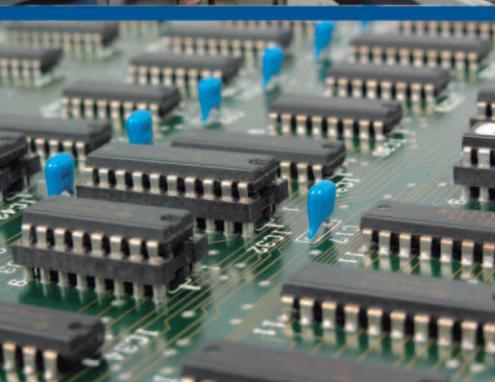
EL PORTAL DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS FABRICANTES O DISTRIBUIDORES Y LA INDUSTRIA



+ de 5000 empresas



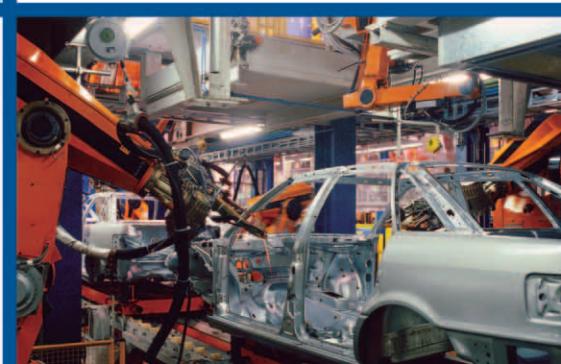
+ visibilidad en internet



+ contactos comerciales



+ imagen de marca





WORLD HEALTH EXPO 2026: OXÍGENO Y AIRE COMPRIMIDO IN SITU PARA GARANTIZAR EL SUMINISTRO EN CLÍNICAS Y HOSPITALES DE TODO EL MUNDO.

El grupo INMATEC-BOGE estará presente en la World Health Expo de Dubái, que se celebrará del 9 al 12 de febrero de 2026. En el stand B57 del pabellón 9 de la feria internacional líder del sector sanitario actual.

La empresa presentará la forma en la que los hospitales y las clínicas pueden generar oxígeno de forma autónoma y directamente in situ con el generador INMATEC PO90 y, de este modo, aumentar la seguridad de la atención médica y reducir los costes. En combinación con el aire comprimido médico de BOGE, el resultado es una solución integral que se ha armonizado de forma óptima para hospitales y proveedores de equipos médicos.

Con la serie PO, INMATEC muestra la manera en la que el oxígeno in situ aumenta la seguridad del suministro en las estructuras hospitalarias modernas. El integrante principal es el generador de oxígeno PO90, que se alimenta de aire comprimido del entorno a través de un compresor de aire conectado en serie y proporciona el oxígeno necesario en función de los requisitos de cada momento. El sistema funciona según el proceso PSA (del inglés «pressure swing adsorption», adsorción por cambio de

presión) y separa el nitrógeno mediante tamices moleculares para obtener oxígeno de alta pureza. El PO90 suministra hasta 5,4 Nm³/h de oxígeno, en función de la pureza que se necesite, lo que supone ventajas operativas y pertinentes para la atención sanitaria de los centros médicos. De hecho, la producción in situ elimina la necesidad de entregas externas y reduce los gastos corrientes, pues no se necesita una logística de depósitos y botellas. Además, al mismo tiempo, mejora la seguridad de la planificación, pues el suministro permanece dentro del área de responsabilidad de la propia empresa.

El PO90 se desarrolla y fabrica íntegramente en Alemania. El sistema incorpora un panel táctil multilingüe en el que los usuarios pueden consultar en cualquier momento parámetros de funcionamiento como la pureza, la presión y los tiempos de funcionamiento. Todos los valores medidos quedan registrados y pueden supervisarse y controlarse a distancia desde cualquier ordenador, tableta o smartphone en cualquier parte del mundo mediante el procedimiento de control remoto de INMATEC, lo que facilita las operaciones de mantenimiento y control de calidad y promueve el cumplimiento de los requisitos normativos. «Producir oxígeno en la propia empresa alivia la carga logística y de personal», explica Jean-Pierre Sevrain, director general de INMATEC-BOGE. «No es necesario cambiar botellas ni coordinar entregas, pues el PO90 funciona de forma continua y garantiza la seguridad del suministro, lo que deja más capacidad para lo que es esencial: la atención al paciente».

El aire comprimido más puro para aplicaciones médicas
El experto en aire comprimido BOGE Compressed Air Systems explica en el stand conjunto la forma en la que se puede suministrar aire comprimido médico en áreas sensibles como quirófanos, cuidados intensivos o laboratorios. Como especialista con muchos años de experiencia en sistemas de aire comprimido exentos de aceite y certificados, BOGE ayuda a las clínicas a garantizar una calidad del aire respirable absolutamente impecable en términos de higiene, pero también fiable y conforme a las normas. INMATEC-BOGE ofrece una solución integral combinada y demuestra así el modo en el que la generación de oxígeno y el aire comprimido médico de las clínicas no solo aportan un alto nivel de seguridad en la planificación, sino que también reducen las interfaces. Esta combinación permite contar con una solución de suministro totalmente integrada, desde la generación in situ hasta el suministro seguro en el funcionamiento de clínicas y hospitales.

En el stand B57 del pabellón 9, los visitantes de la feria podrán descubrir el potencial de ahorro concreto que se deriva de los análisis de necesidades individuales.



Boge Compresores Ibérica
www.boge.com.es



AIRTELLIGENCE PROVIS 3

Posibilidades ilimitadas en la gestión del aire comprimido.

SOLUCIONES EFICIENTES DE BOGE

Desde hace más de 20 años BOGE desarrolla y produce sistemas de aire comprimido y siempre, haciendo especial hincapié en la eficiencia. Básicamente, podríamos decir que la cantidad de energía que consume un sistema de aire comprimido es el factor principal. Con equipos especialmente seleccionados: variadores de velocidad, controladores de sala y recuperación de calor, nuestros sistemas de aire comprimido consiguen alcanzar constantemente unos óptimos valores de eficiencia.

El control de sala permite que todos los compresores y componentes conectados se coordinen. BOGE airtelligence provis 3 optimiza el consumo de su sistema de aire comprimido, de este modo, reduce este importante factor de costes.

LA NUEVA GENERACIÓN DE CONTROLES: ILIMITADA, FLEXIBLE E INTUITIVA.

BOGE airtelligence provis 3 es una de las herramientas de gestión más innovadora y eficiente del mercado.

El hardware y el software están perfectamente integrados de tal modo que es posible conectar, añadir y gestionar un número ilimitado de compresores, redes de aire comprimido y accesorios.

Mediante su puerto Ethernet permite la comunicación simultánea entre varios terminales. airtelligence provis 3 permite integrar compresores antiguos.

El control, compatible con la arquitectura OPC-UA independiente de la plataforma, permite auditorías energéticas con mediciones de potencia, estudios de costes e informes. De este modo se optimiza la eficiencia de todo el sistema de aire comprimido.

VENTAJAS:

- Eficiente
- Flexible
- Potente
- Listo para la Industria 4.0
- Innovador
- Ilimitado

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 N₂ y O₂.

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!

CONECTA CON LA INDUSTRIA.

MABECONTA, MEDIDORES DE CAUDAL Y ENERGÍA

Para una medición sencilla de todo tipo de productos. La cantidad de productos fluyentes en una industria ponen al responsable delante de preocupaciones cada vez mayores.



Mediciones de transacciones y balances para productos fluyentes como agua, vapor, gases..., son imprescindibles para el control de la energía dentro de algunos procesos de producción. Esta gran cantidad de productos fluyentes precisa también de una gran cantidad de sistemas de medición, muchas veces de diferentes proveedores, cada uno con su propio sistema de manejo, servicio y mantenimiento. Los diferentes principios de medición dificultan la planificación y el mantenimiento de la instalación de forma importante.



El usuario requiere un sistema de medición en el que pueda confiar, que suministre resultados de medición fiable y revisable. El sistema ideal es el que se adapta a todos los productos a medir en las mismas condiciones, que tenga un gran campo de medición, requiera tramos cortos de entrada y salida y con una pequeña pérdida de carga.

Además, es imprescindible que el sistema cumpla la normativa internacional y que su montaje sea realizado in situ, de forma correcta, y cuyo funcionamiento pueda ser comprobado.

Cumpliendo con todos estos requisitos, MABECONTA distribuye en España los medidores de caudal y energía de METRA Energie-Messtechnik, aptos para agua y otros líquidos, vapor y gases.

Dichos medidores están constituidos por un tubo Venturi clásico como medidor de volumen, un transmisor de presión diferencial de alta resolución y un calculador de caudal y energía.

Según el producto a medir los aparatos se instalarán colgados (para agua y otros líquidos y vapor) o de pie para gases. Con temperaturas altas ($>250^\circ$) la técnica de conversión se monta separado del tubo Venturi.



MABECONTA SL
www.mabeconta.net

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA



MABECONTA



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.

Más información: www.mabecosta.net



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

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



**DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO EN
ESPAÑA DE:**

**BOPP & REUTHER
MESSTECHNIK**

SISTEMAS DE FILTRACIÓN MABECONTA

Los requerimientos de filtrado son muy distintos según la aplicación concreta, el caudal, la viscosidad del producto o el grado de filtración exigido. Por ello es muy importante disponer una alta gama de filtros y opciones.

Filtros Sencillos y Dobles

Filtros Sencillos para instalaciones que permiten una corta interrupción del servicio y Dobles para servicio continuo sin interrupción del caudal.

Los distintos modelos cubren las necesidades de cualquier aplicación. Incluso con fluidos agresivos, la limpieza de los elementos filtrantes resulta fácil y segura.

Pueden suministrarse con diferentes elementos filtrantes, sistemas de calentamiento, limitadores de presión, solenoides, etc. y recubiertos con los materiales adecuados a la aplicación específica.

Filtros Automáticos y Autolimpiantes

El principio del colector (pipa), para limpieza a contracorriente hace que los filtros autolimpiantes de Filtration Group AKO sean

la mejor solución a los problemas de filtración en toda clase de líquidos.

El proceso de autolimpieza se regula mediante un relé que permite preseleccionar el intervalo de los ciclos de limpieza. Como características más importantes destacamos: Acertado diseño y robusta construcción, son totalmente automáticos y autolimpiantes, incorporan sistema de alarma para seguridad, como estándar, y contador de limpiezas como opcional o indicación del grado de ensuciamiento del elemento filtrante.

Todas estas características y la amplitud de gama de filtros y elementos filtrantes han dado a los filtros de Filtration Group AKO de MABECONTA un prestigio internacional en aplicaciones tan variadas como filtración de agua, lubricantes, aceites, productos químicos y alimenticios, plantas de desalinización de agua de mar o generación de energía, entre otros.

Elementos filtrantes reutilizables

La diversidad de usos exige una gran variedad de elementos filtrantes. Filtration Group AKO dispone de una extensa gama de estos elementos, para los distintos grados de filtración. Por su construcción y fácil limpieza, todos ellos son reutilizables.

MABECONTA SL
www.mabeconta.net



AIMPLAS SIGUE AMPLIANDO EL ALCANCE DE SUS ENSAYOS ACREDITADOS EN BIODEGRADACIÓN Y COMPOSTABILIDAD CON NUEVOS RECONOCIMIENTOS DE DIN CERTCO Y BPI.

AIMPLAS ha logrado el reconocimiento de DIN CERTCO para realizar los ensayos que permiten a las empresas obtener ecoetiquetas que certifiquen la compostabilidad industrial de las bolsas de residuos orgánicos.



El centro tecnológico también ha sido reconocido por la americana BPI para realizar los ensayos que permitan obtener la ecoetiqueta de compostabilidad doméstica.

AIMPLAS, Instituto Tecnológico del Plástico, ha obtenido de DIN CERTCO el reconocimiento a sus laboratorios para realizar los ensayos que permitirán a las empresas obtener las etiquetas que certifiquen la compostabilidad industrial de las bolsas de residuos orgánicos. Además, también ha logrado el reconocimiento de la americana BPI para realizar los ensayos que permitan obtener la certificación de compostabilidad doméstica.

La obtención de estos reconocimientos a su Laboratorio de Biodegradación y Compostabilidad se suma a los que ya poseía para realizar los ensayos acordes con la norma EN 13432 y emitir las ecoetiquetas que certifican que un producto es biodegradable o compostable en los distintos ambientes (compostaje industrial, doméstico o biodegradación en suelo) sin efectos adversos sobre el medio ambiente.

Gracias a estas certificaciones o ecoetiquetas, las empresas pueden destacar que sus productos son medioambientalmente sostenibles en los principales mercados mundiales ya que las

entidades que han reconocido las capacidades de AIMPLAS son las que gozan de un reconocimiento más amplio a nivel mundial y las que más demandan las empresas.

Concretamente, DIN CERTCO es el organismo independiente de certificación en el mercado de los bioplásticos de referencia en Europa, mientras que BPI es la autoridad líder en productos y envases compostables en Norteamérica. La marca más fiable y reconocida para comprobar si un producto o envase cumple o no con las normativas de compostabilidad ASTM.

Los beneficios que obtienen las empresas gracias a estas certificaciones y ecoetiquetas van ligados a un mayor valor añadido del producto y de la propia empresa relacionado con la implantación de un modelo de economía circular que cada vez es más valorado por los consumidores.

BOMBAS Y VÁLVULAS STÜBBE PARA LA INDUSTRÍA QUÍMICA.

STÜBBE, empresa líder en el desarrollo y fabricación de bombas, válvulas y sistemas de medición y control en materiales plásticos de alta calidad, cuenta con una amplia experiencia en la industria química, ofreciendo soluciones seguras, sostenibles y de alto rendimiento para el transporte y control de medios agresivos.

El tratamiento seguro de medios agresivos es uno de los mayores retos en la industria química moderna. Consciente de ello, STÜBBE presenta su línea de bombas y válvulas de plástico, diseñadas específicamente para el sector químico. Nuestras bombas y válvulas son capaces de soportar las condiciones más exigentes de los procesos químicos y garantizan seguridad, durabilidad y eficiencia.

SOLUCIONES PARA CONDICIONES EXTREMAS

En entornos donde se manipulan sustancias agresivas, abrasivas y corrosivas, la fiabilidad de los componentes es clave para proteger tanto a las personas como al medio ambiente y al propio sistema industrial.

Las bombas y válvulas de STÜBBE han sido desarrolladas para ofrecer un rendimiento constante incluso ante ácidos, cloro, sosa cáustica, tensioactivos, fosfatos, colorantes o agentes blanqueadores, soportando temperaturas exigentes y altos niveles de corrosión.

APLICACIONES EN LA INDUSTRIA QUÍMICA

Los equipos de STÜBBE son reconocidos por su durabilidad, versatilidad y resistencia química, cualidades que los hacen ideales para una amplia gama de procesos e instalaciones:

- Tratamiento de aguas residuales.
- Construcción de instalaciones industriales.
- Electrólisis cloroalcalina y producción de cloro.
- Fabricación de fertilizantes.
- Producción de ácidos y productos químicos especiales.
- Procesos petroquímicos y farmacéuticos.
- Producción de dióxido de titanio.
- Fabricación de detergentes y productos de limpieza.

VENTAJAS DE LOS EQUIPOS STÜBBE

El uso de plásticos técnicos en la fabricación de bombas y válvulas ofrece una serie de beneficios frente a los metales tradicionales: resistencia química, durabilidad, ligereza, propiedades aislantes, flexibilidad, economía y resistencia al desgaste.

Ofrecemos soluciones robustas, seguras y duraderas que permitan a nuestros clientes trabajar con total confianza, incluso en los entornos más exigentes.

STÜBBE cuenta con el respaldo de un equipo de ingenieros especializados que acompaña a sus clientes en el diseño de soluciones personalizadas para cada sector industrial.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es



STÜBBE REDEFINING STANDARDS

Bombas, válvulas y equipos de instrumentación especialmente diseñados para medios extremos, agresivos, sólidos, corrosivos...

Los productos de STÜBBE se aplican en diferentes sectores como la tecnología medioambiental, la tecnología de superficies y la industria química, donde se requiere un manejo seguro y eficiente de fluidos agresivos y procesos exigentes.



STÜBBE

Potencia • Robustez • Fiabilidad • Soluciones a medida

Madrid - Centro Empresarial Best Point

Avda. de Castilla N°116D • 28830 S. Fernando de Henares • Madrid

Tel.: +34 910 74 74 99

Barcelona

08970 Sant Joan Despí • Barcelona

Tel.: +34 934 77 46 10

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



TRANSPORTADORES DE SÓLIDOS INDUSTRIALES.



En Lleal, diseñamos y fabricamos diferentes tipos de transportadores de sólidos con los más altos estándares de calidad.

Nuestros sistemas están concebidos para optimizar el transporte de materiales sólidos garantizando un flujo continuo, seguro y una manipulación mínima del producto.

Ofrecemos sistemas de transporte mecánico o neumático, seleccionados según las características del producto, la distancia a cubrir y los requerimientos del proceso. Nuestros transportadores industriales para sólidos están diseñados para manipular materiales con distintas densidades, abrasividad o grado de fluididad, minimizando la degradación del producto y evitando la generación de polvo.

Los equipos se configuran para integrarse con otras unidades de proceso como mezcladores, molinos o silos, asegurando una transferencia eficaz, totalmente adaptadas a las necesidades de tu planta.

Explora nuestra gama de transportadores de sólidos industriales y encuentra la solución más adecuada para tu proceso de manipulación de polvos y gránulos:

- Descargador de Big-Bags DOSYBAG.
- Elevador de columna para bidones o contenedores DRUMLIFT PRO.
- Volteador de bidones VB/EVB.
- Válvula rotativa DOSIVAL.
- Transportador neumático TS-VAC.

Lleal pone a tu disposición un laboratorio donde realizar ensayos. Disponemos de moderna instrumentación para llevar a cabo estudios de escalado que nos permiten determinar cuál es la mejor opción para tu proceso.

Nuestro departamento de postventa cuenta con un equipo de especialistas en mecánica, electrónica, neumática e hidráulica que podrán resolver cualquier incidencia que pueda surgir la vida útil de tu equipo, desplazándonos allí donde nos necesite. Además, ofrecemos contratos de mantenimiento preventivo, para que siempre tengas a punto tu equipo.



LLEAL, S.A.U.
www.lleal.com



Diseñamos equipos para tus
procesos industriales

contigo, paso a paso



Llevamos 150 años aportando soluciones a cada proceso industrial, escuchando tus ideas y dándoles forma. Apostando por la innovación y por el buen hacer. Y siempre contigo, en cada paso, para conseguir el mejor resultado.

Lleal te ofrece un amplio abanico de equipos para la **industria química: emulsión, mezcla, molienda y envasado**. En nuestro laboratorio y de la mano de nuestros expertos podrás ver cómo funcionan y desarrollar tu idea. Nuestro equipo de calderería, mecanizado, montaje y programación se encarga del resto: poner tu equipo en marcha. El servicio técnico posventa seguirá a tu lado, en cada cambio y en cada ampliación o con repuestos, si los necesitas. Porque si buscas soluciones, siempre tendrás respuestas.

Después de 150 años, dedicados a la fabricación de maquinaria, sabemos que estar a tu lado forma parte del proceso.

www.lleal.com

T. 938 611 601 - lleal@lleal.com



ENERGÍA SOSTENIBLE DE UN ÚNICO PROVEEDOR.

El ecosistema Fronius combina productos inteligentes como inversores, soluciones de almacenamiento, puntos de carga y herramientas digitales para crear un sistema integral de gestión de la energía donde todos los componentes funcionan en perfecta armonía.



Nuestras prioridades son maximizar el autoconsumo, ofrecer un control sencillo y garantizar total transparencia, haciendo que la energía sostenible no solo sea eficiente, sino también práctica.

Para hacer realidad este inteligente sistema de gestión de la energía, Fronius ofrece una amplia gama de soluciones que cubren cualquier necesidad: desde inversores flexibles con función de energía de emergencia hasta unidades de almacenamiento y herramientas inteligentes.

"Ya sea para el sector doméstico, la agricultura o la industria, todos los productos y soluciones están diseñados para maximizar la eficiencia, la seguridad y el confort", explica Harald Scherleitner, CSO de Fronius International GmbH.

Fronius GEN24 y GEN24 Plus: inversores flexibles con función backup

Los inversores GEN24 y GEN24 Plus gestionan todos los flujos de energía y pueden integrarse en sistemas de calefacción, movilidad y, opcionalmente, almacenamiento en baterías. Gracias al PV Point, ofrecen energía básica de emergencia sin necesidad de actualizaciones adicionales, son flexibles en el diseño del sistema y en la ubicación de la instalación, y optimizan el rendimiento frente al sombreado mediante la tecnología Dynamic Peak Manager.

Fronius Verto y Verto Plus: máxima flexibilidad y seguridad
Desarrollado especialmente para la agricultura, pequeñas empresas, así como para grandes viviendas y edificios, el Fronius Verto Plus destaca por su extraordinaria flexibilidad en el diseño del sistema. Además, en combinación con una batería, es capaz de cubrir grandes cargas durante las 24 horas del día.

Fronius Argeno: el inversor ideal para instalaciones industriales

Con una potencia de 125 kW, el Fronius Argeno saca el máximo partido a las instalaciones fotovoltaicas industriales. Este equipo con 10 seguidores MPP alcanza un sorprendente rendimiento máximo de hasta el 99,1 %, lo que reduce al mínimo las pérdidas por conversión.

Fronius Reserva: almacenamiento de energía para la máxima independencia

Esta batería de alta tensión complementa la gama de productos al ofrecer una fuente de energía segura para las noches y días nublados.

Gracias a la plataforma Fronius Solar.web, también es posible cargarla desde la red con solo pulsar un botón cuando sea necesario; una función útil, por ejemplo, si se avecina una

tormenta y hay muchas probabilidades de que se produzca un apagón.

En combinación con los inversores GEN24 Plus o Verto Plus, Fronius Reserva es capaz de proporcionar energía de emergencia y de arrancar en modo black-start, lo que significa que la carga y descarga de la batería puede continuar incluso durante un fallo de la red eléctrica.

Energy Cost Assistant: más eficiencia y control

Los usuarios disfrutan de funciones inteligentes que evitan las limitaciones de inyección y permiten aprovechar las tarifas de 15 minutos. El Energy Cost Assistant gestiona la estrategia inteligente de almacenamiento y controla automáticamente los tiempos óptimos de carga y descarga de la batería, basándose en el pronóstico de generación y consumo, así como en los precios actuales de la energía.

Fronius Wattpilot Flex: carga a un nuevo nivel

Con esta solución de carga "Made in Austria", Fronius amplía su cartera en el sector de la movilidad eléctrica con una acertada combinación de funciones probadas y totalmente nuevas. El

Fronius Wattpilot Flex aúna eficiencia y elegancia: desde la instalación hasta la monitorización, cada detalle está pensado para ofrecer una experiencia de usuario excepcional.

Un plus de ciberseguridad

La plataforma Fronius Solar.web ofrece a los propietarios e instaladores de sistemas FV una visión general de los flujos de energía, los estados de carga y el consumo en todo momento. Los datos se almacenan exclusivamente en servidores austriacos y nubes europeas, garantizando altos estándares de ciberseguridad y protección de datos.

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



Somos 24/7 Solar

Con Fronius Reserva, ofrecemos ahora todos los componentes
para que disfrutes de 24 horas de sol.

Nuestra nueva batería completa tu sistema energético,
proporcionando aún más independencia y seguridad.
Además, con solo una app tienes todo bajo control.

Más información en www.fronius.es/reserva



ZOOM

BOMBAS Y VÁLVULAS STÜBBE PARA LA TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL.

STÜBBE ofrece soluciones sostenibles y resistentes que garantizan procesos estables en instalaciones medioambientales. Nuestras bombas y válvulas contribuyen activamente a minimizar los impactos ambientales ofreciendo rendimientos fiables incluso frente a medios agresivos.

Gracias al uso de materiales plásticos de gran calidad y al diseño modular de nuestros productos, las soluciones STÜBBE cumplen con los más altos estándares técnicos y químicos, aportando seguridad y eficiencia a tu proyecto.

APLICACIONES EN LA TECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL

Nuestras bombas y válvulas destacan por su compatibilidad medioambiental y por su versatilidad en los distintos procesos industriales. Su resistencia permite tratar contaminantes, depurar aguas y manipular medios agresivos con total seguridad.

APLICACIONES

- Tratamiento de aguas residuales
- Reciclaje de baterías
- Instalaciones de biogás
- Almacenamiento y desecho de productos químicos
- Tratamiento de lodos de depuradora

- Sistemas de depuración de gases de combustión
- Eliminación de contaminantes
- Tratamiento de agua potable

BOMBAS Y VÁLVULAS DE STÜBBE

En la tecnología medioambiental, los medios agresivos, como ácidos, álcalis, metales pesados, ácido sulfídrico u óxidos de nitrógeno, plantean grandes desafíos para el diseño de instalaciones. Además, muchos de estos procesos están directamente relacionados con el bienestar humano, como los sistemas de purificación del aire o el tratamiento del agua potable. Por eso, nuestras bombas y válvulas garantizan un tratamiento eficaz y seguro, adaptado a las propiedades químicas de cada medio.

VENTAJAS DEL USO DE MATERIALES PLÁSTICOS

- Resistencia química
- Durabilidad
- Peso reducido
- Moldeabilidad
- Rentabilidad
- Propiedades aislantes
- Resistencia al desgaste

Descubre cómo nuestras bombas y válvulas pueden optimizar tus procesos medioambientales.

Stübbe Ibérica SLU
www.stuebbe.com/es



¿CÓMO ESCOGER EL MEJOR PARTNER DE DIGITALIZACIÓN PARA TU FÁBRICA? 5 RECOMENDACIONES CLAVE.

A medida que se acerca el final de año, este período se convierte en un momento idóneo para reflexionar sobre qué mejoras pueden implementarse para optimizar la producción y aumentar la competitividad de cara al próximo ejercicio. En el ámbito de la digitalización de un almacén, esta reflexión pasa —en gran medida— por saber elegir correctamente al partner tecnológico.

A continuación, compartimos 5 recomendaciones clave para tomar la mejor decisión:

1. Verifica su trayectoria en el mercado

No todas las empresas tecnológicas conocen las particularidades del sector industrial. Es esencial elegir un partner con: Experiencia demostrable en proyectos de digitalización de almacenes.

Solidez empresarial y capacidad de ofrecer soporte a largo plazo. Conocimiento real de los procesos logísticos y productivos de una fábrica.

Un proveedor con recorrido aporta confianza y reduce los riesgos de improvisaciones o fallos durante la implementación.

2. Busca testimonios y casos de éxito reales

Antes de decidirte, pide referencias concretas y analiza resultados obtenidos con otros clientes.

Casos de éxito documentados son una prueba de su eficacia. Testimonios reales permiten conocer el nivel de satisfacción y la capacidad de respuesta del proveedor.

Revisa métricas de mejora: tiempos de picking, reducción de errores, trazabilidad, etc.

Los datos hablan más que las promesas.

3. No te dejes llevar solo por el precio

En digitalización, lo barato puede salir caro. Elegir al proveedor más económico puede derivar en:

Problemas de integración con sistemas existentes.

Interrupciones en la producción o fallos en la operativa.

Costes ocultos por mantenimientos o adaptaciones posteriores.

Recuerda: el precio bajo inicial puede poner en riesgo toda tu cadena de valor.

4. Comprende los riesgos de elegir mal

Escoger un mal proveedor no solo implica una mala experiencia técnica. También puede acarrear:

Pérdida de tiempo, dinero y energía en un proyecto que no llega a buen puerto.

Desconfianza en las ventajas de la digitalización por parte del equipo.

Retroceso en la competitividad frente a otras empresas del sector.

Una mala decisión tecnológica puede frenar durante años la transformación de una fábrica.

5. La conclusión: invierte con visión

La digitalización del almacén no debe verse como un gasto, sino como una inversión estratégica. El partner adecuado será aquel que te acompañe a largo plazo, entienda tus procesos y te ayude a ganar eficiencia, trazabilidad y control operativo.

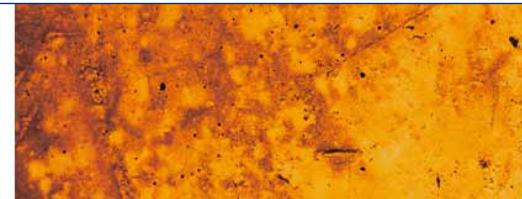
Elije con criterio, no con prisa. En la industria 4.0, el partner equivocado puede costarte mucho más que dinero: puede costarte el futuro.

Acerca de Bossard Group

Bossard Group es un socio estratégico líder en soluciones de tecnología de ensamblaje y fijación industrial para clientes OEM en todo el mundo. Con amplia experiencia en servicios de ingeniería, logística inteligente y gestión de piezas C, Bossard acompaña a las empresas industriales en España en su camino hacia la fábrica inteligente y la Industria 4.0.



Bossard Spain SA
www.bossard.com



DATALOGIC PRESENTA LA FAMILIA JOYA™ SMART, LOS PRIMEROS DISPOSITIVOS DE AUTOSERVICIO DEL MUNDO IMPULSADOS POR IA PARA RESOLVER EL MAYOR DESAFÍO DEL COMERCIO MINORISTA.

Datalogic, líder mundial en tecnología minorista de vanguardia, se enorgullece de anunciar el lanzamiento oficial al mercado de la nueva familia Joya™ Smart. Aprovechando sus más de 20 años de experiencia, Datalogic anuncia una nueva era en el sector de autoservicio con los primeros dispositivos de autoservicio con tecnología de inteligencia artificial integrada.



Durante años, los minoristas se han enfrentado a una elección imposible: adoptar el autoservicio por la comodidad y rapidez que ofrece a los consumidores o centrarse en el pago tradicional para controlar mejor las pérdidas. La familia Joya Smart resuelve este dilema, ofreciendo ambas cosas en un mismo dispositivo. Estos dispositivos revolucionarios ofrecen la experiencia de compra más eficiente e interactiva a los consumidores, al tiempo que abordan las preocupaciones más importantes de los minoristas en materia de prevención de pérdidas.

El diseño inteligente se une a la innovación. Estos dispositivos de autoservicio de última generación redefinen la experiencia en la tienda con un diseño cuidadosamente elaborado para ofrecer una comodidad y facilidad de uso intuitiva, un rendimiento avanzado y una innovación preparada para el futuro.

- Experiencia superior: la gran pantalla de alta resolución de 5 pulgadas está integrada en un diseño ergonómico optimizado que se adapta de forma natural a la mano del comprador;
- Realidad aumentada: los compradores pueden escanear los códigos QR compatibles con GS1 Digital Link para ver en tiempo real la información en pantalla, como ingredientes, datos nutricionales y promociones, antes de realizar la compra;
- Velocidad y retroalimentación: gracias a la rápida conectividad Wi-Fi 6E y a la tecnología sin contacto NFC integrada, los compradores pueden escanear y pagar en cuestión de segundos y disfrutar de una respuesta visual instantánea a través de la tecnología Green Spot de lectura correcta, propiedad de Datalogic;

- Ecosistema de software: la familia es compatible con el software de autoservicio de todos los principales minoristas y proveedores independientes de software (ISV) y ofrece una integración perfecta con las plataformas de software Shopevolution™ y EasyShop de Datalogic.

El Joya Smart+ lleva la experiencia a un nivel completamente nuevo. Ofrece una familiaridad similar a la de un teléfono inteligente tanto en estética como en uso, con una notable diferenciación en el mercado, ya que el motor de escaneo y la cámara con IA comparten el mismo punto de vista. La visibilidad frontal permite a los compradores ver el artículo que buscan a través de la cámara trasera mientras lo escanean, lo que garantiza una mayor tasa de éxito en la primera lectura.

Lo que realmente distingue a la nueva familia Joya Smart son sus algoritmos integrados de IA que utilizan la visión artificial a través de la cámara trasera integrada para validar los artículos escaneados, evitando errores o equivocaciones involuntarias y ayudando a los empleados de la tienda a encontrar rápidamente solo los artículos que deben volver a comprobarse en el carrito de cualquier cliente.

- Prevención de pérdidas: el sistema Shop Guard, impulsado por IA, verifica los artículos no escaneados, evitando errores o equivocaciones involuntarias;
- Eficiencia operativa: esta inteligencia permite a los empleados de la tienda encontrar rápidamente solo los artículos que deben revisarse en el carrito de cliente, aumentando así el flujo de compradores.

"La nueva familia Joya Smart representa una transformación fundamental en nuestra forma de abordar la tecnología de autoservicio", afirmó Rosario Casillo, vicepresidente ejecutivo de Productos y Soluciones de la división de Captura de Datos de Datalogic. "Ofrecemos un valor sin igual con dispositivos que redefinen la experiencia en tienda, proporcionando rapidez y comodidad a los compradores y ayudando al mismo tiempo a los minoristas a reducir las pérdidas".

Una inversión inteligente y sostenible

La familia Joya Smart está diseñada pensando en estrategias a largo plazo, lo que la convierte en la opción inteligente para los minoristas que desean alcanzar sus objetivos ESG sin comprometer el rendimiento.

- Diseño sostenible: Joya Smart y sus accesorios están fabricados con materiales reciclados y se presentan en envases reciclables;
- Protección de la inversión: los dispositivos cuentan con carga inalámbrica, lo que elimina la preocupación de tener que sustituir clavijas rotas o corroídas. Esto combinado con la compatibilidad a largo plazo con Android™, garantiza la protección de la inversión durante muchos años;
- Innovación en la carga: los minoristas pueden elegir entre un modo de carga rápida, inferior a dos horas, o un modo ecológico que consume menos energía;
- Reutilización del montaje mural: la migración desde otras configuraciones de dispositivos de autoservicio se simplifica gracias a los kits para instalar nuevas bases sin necesidad de modificar la pared existente. Joya Smart y sus accesorios ya están disponibles, mientras que el avanzado Joya Smart+ estará disponible durante el primer trimestre de 2026, lo que marcará una nueva era en la evolución de la tecnología inteligente de autoservicio.

Datalogic Automation Iberia
www.automation.datalogic.com/es



REDEXIS, ZOIRO RÍOS Y AXPO PONEN EN MARCHA LA PRIMERA ESTACIÓN DE REPOSTAJE DE BIOGNL Y BIOMETANO EN ESPAÑA.

La estación de servicio, situada en el kilómetro 309 de la A-2, cuenta con instalaciones de BIOGNL para el repostaje de camiones-, y Biometano -para vehículos pesados y ligeros.

Gracias a esta "Biogasinera", tanto las empresas de transporte de pasajeros y de mercancías como los turismos particulares podrán tener acceso a este biocombustible neutro en emisiones, ayudando a descarbonizar el transporte y la movilidad.

Esta iniciativa permitirá reducir más de 2.000 toneladas de CO₂ al año, impulsando además la economía circular y la independencia energética del país.

Redexis, compañía integral de infraestructuras energéticas, ha comenzado a suministrar BioGNL y Biometano en su estación de repostaje de BioGNV -ubicada en Zaragoza y gestionada por Zoilo Ríos-, con gas renovable procedente de la comercializadora Axpo, tras el acuerdo alcanzado entre las tres compañías, basado en su compromiso común con la descarbonización y la transición energética en el sector del transporte.

Se trata de un proyecto pionero en España, siendo la primera estación pública que comercializa tanto BioGNL como Biometano, combustibles neutros en emisiones de CO₂. La estación ofrece un punto de repostaje renovable al transporte y la movilidad nacional, con una propuesta de alto valor al permitir reducir la huella de CO₂ a las empresas de transporte, con precios por debajo de los combustibles convencionales.

La instalación se encuentra situada en la estación de servicio El Cisne, en el kilómetro 309 de la autovía A-2 Km 309 (margen izquierdo), junto a la plataforma PLAZA de Zaragoza, recinto logístico con las mayores dimensiones de Europa. Se trata de una localización estratégica para el transporte de mercancías por la que diariamente circulan más de 6.000 vehículos pesados. Asimismo, Zaragoza es un nudo logístico que conecta las principales ciudades de España (Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia) y supone un importante punto de conexión en los trayectos a Francia por carretera.

La Estación de Servicio de El Cisne forma parte del Grupo Zoilo Ríos, que viene realizando en los últimos años una constante apuesta por la movilidad sostenible y la incorporación de las energías renovables tanto a su oferta como a su modelo de gestión.

Esta instalación permite el suministro regular de gas renovable vehicular tanto en forma de BioGNL para camiones de mercancías de larga distancia, como en forma de Biometano para turismos, furgonetas y camiones; los tiempos de repostaje están comprendidos entre los 3 minutos para turismos y los 8 minutos para vehículos pesados.

En definitiva, sus objetivos más destacados se resumen en la reducción de las emisiones de CO₂ (+ 2.000 toneladas/año CO₂); garantizar el suministro de combustibles renovables mediante la infraestructura adecuada; dotar de una propuesta de valor pionera en España para el suministro de BioGNL y Biometano; e impulsar la economía circular y una mayor independencia energética para España.

Axpo Iberia SL
www.axpo.com

SERIE NMC BOMBAS MONOBLOQUE NORMALIZADAS EN733

La nueva gama de electrobombas centrífugas monoetapa, conformes a la norma DIN24255/EN 733.

ZOOM



Realizadas tanto en versión con eje motor integral o con eje bomba prolongado y motor eléctrico normalizado de 2 o 4 polos. Ideales para sistemas de acondicionamiento y calefacción, industria, sector doméstico, grupos de presurización, riego. Ejecución para alta temperatura (hasta 140 °C) y completamente en bronce. Máquinas conformes a la Directiva 2009/125/CE (EcoDesign- ErP).

POR QUÉ ELEGIR NMC

AMPLIA GAMA

8 dimensiones en hierro fundido y bronce desde DN32 a DN150. Motores eléctricos 2/4 polos, 50/60 Hz con potencia hasta 90 kW.

ELEVADO AHORRO ENERGÉTICO

Bombas con perfiles optimizados: excelentes rendimientos hidráulicos.
Motores en clase de eficiencia IE3 o IE4.

CONFORMIDAD CON LOS ESTÁNDARES EUROPEOS

Norma EN 733 (DIN 24255)
Directiva ERP Ecodesign 2009/125/CE

MÁXIMA FLEXIBILIDAD DE EMPLEO

Bomba certificada para aplicaciones con agua potable.
Versión con eje integral o con eje bomba prolongado y motor normalizado.

ROBUSTEZ Y FIABILIDAD

Aplicaciones con líquido alta temperatura de hasta 140°C.
Reducidos esfuerzos mecánicos: eje y cojinetes de amplias dimensiones.

DATOS TÉCNICOS

Caudal hasta	l/s	180
Altura hasta	m	95
Potencia hasta	kW	90
Frecuencia	Hz	50/60

Bombas Caprari SA
www.caprari.com/es-es/

APLICACIONES INDUSTRIALES

EXPERIENCIA DESDE 1945

Diseñamos el futuro con soluciones avanzadas y altamente apreciadas en múltiples sectores y aplicaciones. Abastecimiento, OEM, infraestructuras, gestión de aguas residuales, industria, riego y offshore.

Diseñamos y fabricamos bombas para elevación de aguas limpias y residuales.



caprari

BOMBAS CAPRARI S.A.

Pg. Santa Rosa, C/ Federico Chueca, 5
Tel. 91 889 58 61
info@bombascaprari.es
www.caprari.com/es-es/



SSI SCHAEFER IMPULSA LA INNOVACIÓN LOGÍSTICA EN LA JORNADA DE AUTOMATIZACIÓN CELEBRADA EN SEVILLA.

SSI SCHAEFER reunió a destacados profesionales del sector logístico en la Jornada de Automatización el pasado 13 de noviembre en Sevilla, un encuentro exclusivo que combinó visión estratégica, inspiración tecnológica y experiencias reales de automatización en funcionamiento.

El evento, celebrado en el Hotel Exe Macarena de Sevilla, congregó a líderes y responsables de operaciones, supply chain y tecnología de diferentes sectores industriales con un objetivo común: conocer de primera mano las soluciones intralogísticas que están transformando la cadena de suministro.

Uno de los momentos más destacados fue la ponencia de Miquel Serracanta Domenech, referente internacional en Supply Chain Management, quien abordó los principales retos y oportunidades que plantea la automatización para empresas y profesionales. Durante su intervención, Serracanta destacó que "automatizar no es solo comprar tecnología, sino rediseñar procesos y poner a las personas en el centro", subrayando la importancia de la gobernanza, la calidad de datos y la gestión del cambio en los proyectos de automatización".

La jornada incluyó además dos visitas técnicas exclusivas a proyectos emblemáticos de SSI SCHAEFER en Andalucía: Grupo MAS, referente en gran distribución alimentaria, donde los asistentes conocieron en detalle un sistema avanzado de automatización de almacén.

Scalpers, la firma de moda sevillana que ha incorporado 12 RackBots en su centro logístico de Guillena, una solución que combina flexibilidad, velocidad y escalabilidad en la preparación de pedidos.

El encuentro culminó con un espacio de networking de alto valor, que permitió a los asistentes intercambiar experiencias y establecer sinergias en un entorno profesional y cercano. Entre los participantes se encontraban CEO's y directores de logística de empresas líderes de los sectores de alimentación, eCommerce y retail, lo que reafirmó el carácter estratégico del evento como punto de conexión entre la innovación tecnológica y la realidad operativa de la cadena de suministro.

Con esta iniciativa, SSI SCHAEFER refuerza su compromiso con la innovación, el conocimiento y la colaboración como pilares fundamentales para impulsar la transformación digital y sostenible de la logística.

SSI Schaefer Sistemas Internacional SL
www.ssi-schaefer.es





GENESAL ENERGY REFUERZA LA ENERGÍA DE RESPALDO DEL NUEVO HOSPITAL GRAN MONTECELO EN PONTEVEDRA.

La compañía gallega instala tres grupos electrógenos para asegurar la continuidad del suministro en un entorno crítico. Los equipos, de hasta 1.900 y 1.415 kVA respectivamente, han sido diseñados a medida para integrarse en la nueva infraestructura sanitaria.

Genesal Energy, empresa española especializada en soluciones de energía distribuida, ha completado la instalación de tres grupos electrógenos en el nuevo Hospital Gran Montecelo de Pontevedra. El objetivo del proyecto es garantizar el suministro eléctrico en todo momento en unas instalaciones críticas donde la continuidad de la energía resulta esencial para la seguridad tanto de pacientes como de profesionales.

El sistema de respaldo está formado por dos grupos de 1.900 kVA y un tercero de 1.415 kVA, diseñados para entrar en funcionamiento de forma inmediata en caso de fallo de la red. Gracias a esta solución, el hospital contará con una fuente de energía fiable que mantendrá operativos servicios esenciales como equipos de soporte vital, quirófanos e iluminación de emergencia, entre otros.

Para lograrlo, Genesal Energy ha diseñado una solución a medida que se adapta a las particularidades del nuevo complejo

hospitalario. El proyecto incluye la creación de bancadas específicas que permiten integrar los equipos en el edificio, así como sistemas de insonorización que reducen al máximo el ruido y depósitos de combustible de gran capacidad que aseguran la autonomía necesaria en caso de interrupciones prolongadas. Todo ello ha sido concebido con un mismo objetivo: garantizar la continuidad del suministro eléctrico en un entorno donde cada segundo resulta vital.

"El nuevo Gran Montecelo es una infraestructura sanitaria estratégica y necesitaba un sistema energético de máxima fiabilidad. Nuestro equipo de ingeniería ha trabajado en una solución robusta, eficiente y adaptada a las necesidades del cliente, con el objetivo de que el suministro esté siempre garantizado. Este proyecto es un buen ejemplo de cómo desde Genesal Energy aportamos valor no solo desde el punto de vista técnico, sino también en términos de tranquilidad y confianza para quienes gestionan instalaciones críticas y exigentes", explica José Manuel Fernández, CEO y CCO de Genesal Energy.

Con la entrega de este proyecto, Genesal Energy refuerza su experiencia en el diseño de soluciones energéticas para instalaciones críticas y consolida su posición como aliado tecnológico en la puesta en marcha de proyectos estratégicos en el ámbito sanitario. Para el Hospital Gran Montecelo, disponer de estos equipos supone contar con un sistema de respaldo diseñado específicamente para sus necesidades, lo que garantiza mayor seguridad operativa y la continuidad de su actividad asistencial en cualquier circunstancia.

Genesal Energy - Generadores Europeos SA
www.genesalenergy.com



PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS CON GARANTÍA TOTAL.

En Prosysten, empresa con más de 30 años de experiencia en el sector de la Protección Contra Incendios, brindamos soluciones integrales y completamente seguras para todo tipo de entornos.

Nuestros servicios "llave en mano" cubren todo el ciclo del proyecto: desde la ingeniería y el diseño a medida, hasta la instalación y el mantenimiento de sistemas avanzados de detección y extinción. Así garantizamos proyectos eficientes, fiables y adaptados a las necesidades de cada cliente.

Contamos con soluciones especiales adaptadas a cada necesidad y una línea de productos de fabricación propia, que garantizan la máxima calidad, fiabilidad y cumplimiento normativo. Nuestro compromiso es proteger personas, bienes e instalaciones mediante tecnología innovadora y un servicio profesional de principio a fin.

Si necesitas asesoramiento, una solución a medida o simplemente deseas reforzar la seguridad de tus instalaciones, estamos aquí para ayudarte. En Prosysten, nuestro equipo estará encantado de atenderte y estudiar tu caso con total profesionalidad. Contáctanos y descubre cómo podemos proteger tu entorno con la máxima eficacia y confianza.



prosysten®
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Prosysten S.L.
www.prosysten.com



SOLUCIONES AVANZADAS en PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

prosysten®
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



SERVICIOS INTEGRALES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS.

En Prosysten, 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.

Prosysten

EMPRESA MANTENEDORA E INSTALADORA AUTORIZADA

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



ABB APORTA VALOR A LA CADENA DE SUMINISTRO DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

La industria alimentaria es uno de los sectores industriales más importantes a nivel mundial, y es donde la contribución de una efectiva protección de cables es vital para añadir valor a la cadena de suministro.

El crecimiento de la población ha incrementado como nunca la demanda en la industria de food & beverage, generando un gran impacto sobre la cadena de suministro. Esto hace que sea esencial procesar los productos de forma eficiente, con los más altos estándares de higiene, y garantizar su protección ante paradas imprevistas. Además, dado que los consumidores esperan que el recorrido desde la producción hasta el consumo final sea cada vez más rápido, no resulta difícil comprender por qué estos factores representan un desafío considerable para el sector.

El papel crítico de la higiene y la seguridad

La higiene y las estrictas normas de sanidad son una parte fundamental para lograr la eficiencia y la seguridad necesarias a lo largo de la cadena de suministro. Si se ven comprometidas en cualquier etapa de la producción, habría repercusiones en los tiempos de inactividad, en el nivel de desperdicio y en las cifras finales de producción, lo que se traduciría en costes adicionales e imprevistos.

En la industria de alimentos y bebidas, es crucial garantizar que materias primas, personal y equipos —incluidos componentes eléctricos y cables— funcionen de forma eficiente y segura, incluso en condiciones extremas. Las fallas pueden afectar gravemente la producción, por lo que se prioriza la fiabilidad y la higiene, especialmente ahora que la integración de sistemas hace que los datos sean cada vez más valiosos en los procesos de producción y distribución.

Protección de cables

En la industria alimentaria, donde se utilizan numerosos equipos mecánicos como bombas y motores, y donde la automatización está en constante crecimiento, es habitual encontrar miles de cables de energía y datos expuestos. Estos deben estar adecuadamente protegidos frente a riesgos como líquidos, productos químicos, agentes de limpieza industrial y otros factores físicos y térmicos que pueden provocar fallos en el sistema.



Aunque se utilicen sistemas de protección, estos pueden favorecer el crecimiento bacteriano, lo que obliga a realizar hasta cinco lavados diarios. Esto consume tiempo, interrumpe la producción y solo reduce temporalmente el riesgo de infección. Además, los lavados frecuentes aumentan el riesgo de entrada de líquidos y corrosión, lo que puede provocar paradas adicionales y costes por reparaciones o reemplazos.

La solución: tubo JFBD y bridas Ty-Rap® TyGenic™ de ABB

Mantener el retorno de inversión como prioridad, hace que aplicar una solución de protección de cables más fiable y efectiva sea una decisión lógica para los fabricantes de alimentación y bebidas. Hoy en día existen soluciones que mejoran los procesos actuales, ofreciendo los beneficios de reducir el tiempo de inactividad y el riesgo de contaminación.

La respuesta de ABB incluye dos productos clave:

El tubo flexible JFBD, con una superficie lisa, no porosa y fácil de limpiar, conforme a FDA 21 CFR y UE 10/2011 y certificado por ECOLAB, resistente a agentes químicos agresivos, temperaturas extremas y procesos de lavado intensivo. Combinado con los racores de nylon JKNH y JKBH, proporciona un sistema IP69K completo y fiable de protección de cables en entornos alimentarios.

Las bridas Ty-Rap® TyGenic™, con propiedades antimicrobianas y detectables, están fabricadas en resina de nailon aprobada por FDA y UE para contacto con alimentos. Tienen una eficacia probada de más del 99% en la inhibición de microbios. Incorporan partículas detectables por metal, rayos X y visión óptica, además de un color azul intenso para facilitar la identificación visual.

El aditivo antimicrobiano presente en las bridas Ty-Rap® TyGenic™ está integrado en el propio material durante el proceso de fabricación, lo que significa que no se desgasta ni se elimina con el tiempo. A diferencia de recubrimientos superficiales, forma parte integral del producto. Lo más importante es que este aditivo inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y moho en la superficie de la brida, impidiendo que se reproduzcan.

Pruebas de laboratorio han demostrado que las bridas Ty-Rap® TyGenic™ reducen la presencia bacteriana en un 99% y, además, su eficacia no se degrada con el tiempo, incluso bajo almacenamiento prolongado o repetidos ciclos de lavado.

Para lograr una producción alimentaria eficiente, es esencial un sistema de protección de cables eficaz. Las bridas Ty-Rap® TyGenic™ y el tubo JFBD de ABB garantizan protección y aseguran altos estándares de higiene en todo el proceso.

ABB Automation Products GmbH
www.abb.com/instrumentation

TS0501: EL NUEVO REFERENTE EN EL TORNEADO DE SUPERALEACIONES.

Seco presenta el nuevo TS0501, una calidad de acabado con tecnología Duratomic®, diseñada para ofrecer un rendimiento excepcional en el torneado de superaleaciones modernas de alta dureza, así como en materiales tradicionales como el Inconel 718.

Diseñado para el mecanizado automatizado, el TS0501 ofrece una vida útil de herramienta inigualable, un acabado superficial superior y una fiabilidad excepcional en aplicaciones exigentes de los sectores aeronáutico y energético.

Precisión y productividad en el mecanizado de superaleaciones. El TS0501 es la última innovación en la gama de torneado de Seco, y ofrece a los fabricantes una solución eficaz para el acabado de alta precisión en superaleaciones resistentes al calor. Gracias a su avanzada calidad Duratomic y a una geometría de filo optimizada, el TS0501 garantiza un rendimiento constante en operaciones automatizadas, reduciendo los tiempos de inactividad y aumentando la productividad.

Su excelente resistencia al desgaste y estabilidad térmica lo convierten en una opción ideal para sectores donde la integridad de los componentes es fundamental. El TS0501 está disponible en una amplia variedad de geometrías y rompevirutas para adaptarse a distintas necesidades de acabado, y es totalmente compatible con los portaherramientas existentes, lo que permite una transición fluida en las líneas de producción.

"Cuando se mecanizan componentes aeroespaciales modernos de alta dureza, no hay margen para el error.

Por eso desarrollamos el TS0501: para ofrecer a los fabricantes una herramienta fiable que garantice acabados impecables en superaleaciones de manera constante, incluso sin supervisión", afirma Mikael Lindholm, director global de producto para torneado ISO general.

ZOOM

Seco Tools España SA
www.secotools.com



MONITORES TÁCTILES "OPEN FRAME" DE 10.1 Y 27" PARA EXTERIORES.

Los modelos de la Serie 90 Outdoor con brillo de 1.000 y 1.500 nits incorporan un sensor frontal de luz ambiente para garantizar las mejores prestaciones en todo momento.

Macroservice, S.A., como distribuidor en España de Elo Touch Solutions, anuncia el lanzamiento de la Serie 90 Outdoor, compuesta inicialmente por monitores táctiles "open frame" de 10.1 y 27" para aplicaciones 24/7 en exteriores (con temperatura ambiente de -20 a +60 °C).

El modelo de 10.1" (ET1099L) cuenta con ventiladores externos, en tanto que el monitor de 27" (ET2799L) incluye ventiladores internos. En ambos casos, tienen un sistema de control interno de temperatura.

La Serie 90 Outdoor con una luminosidad de hasta 1.500 nits se beneficia de un sensor frontal de luz ambiente para ajustar el brillo automáticamente en cada momento, contribuyendo a aumentar la fiabilidad, ahorrar energía y extender el MTBF a 50.000 horas. Garantiza la legibilidad con sol directo e incluso con gafas polarizadas.

Además, los nuevos monitores para exteriores poseen tecnología táctil PCAP Elo TouchPro con acabado antirreflejo y optical bonding, que reconoce hasta diez toques simultáneos. Se trata de una pantalla antivandálica (UL-60950) con resistencia IK09 (ET1099L) o IK10 (ET2799L).

Las unidades Serie 90 Outdoor también se distinguen por un rango ampliado de alimentación de 12 a 24 VDC y la posibilidad de instalación en horizontal, vertical o "face up" como mesa táctil, adecuándose así a las necesidades de instalación en cualquier kiosco, mostrador o sistema interactivo al aire libre.

El monitor "open frame" de 10.1" dispone de un chasis posterior metálico con anclajes VESA de 75x75 mm, mientras que el de 27" se suministra con anclajes VESA de 200x100 mm.

Por lo tanto, la Serie 90 Outdoor ofrece una claridad de imagen y una capacidad de transmisión de luz excepcionales, así como estabilidad y precisión en kioscos comerciales, desde sistemas de pago y venta de entradas hasta señalización y estaciones de carga.

Los nuevos monitores táctiles de 10.1 y 27" para exteriores se presenta con dos años de garantía en laboratorio.

Macroservice SA
www.macroservice.es





MANTENIMIENTO MÁS INTELIGENTE EN LAS MODERNAS FÁBRICAS DE CEMENTO CON LAS CÁMARAS DE IMÁGENES ACÚSTICAS DE FLIR.

Las cámaras de imágenes acústicas de Flir desvelan fugas e ineficiencias ocultas en las fábricas de cemento, ayudando así a los equipos a disminuir el tiempo de inactividad, reducir los costes energéticos y aumentar el rendimiento.

Gracias a su funcionamiento intuitivo, la detección precisa de fugas incluso en lugares ruidosos o de difícil acceso, y a la generación avanzada de informes, el mantenimiento es más rápido, seguro y económico que nunca.

El mercado mundial de cemento fue valorado en 361.000 millones de dólares en 2024 y se prevé que crecerá a un ritmo medio interanual del 5,1% entre 2025 y 2032. El aumento de la demanda por parte de la construcción residencial, especialmente en Asia, ha impulsado la producción desde 600 millones de toneladas a principios de siglo hasta más de 2.000 millones de toneladas en 2023, un asombroso incremento de la demanda global.

Con un crecimiento tan rápido, el tiempo de inactividad imprevisto constituye una gran preocupación en la industria de canteras y cemento. El mantenimiento se consideraba un coste que se solía limitar a paradas anuales y reparaciones reactivas. En cambio, actualmente los principales operadores reconocen que el mantenimiento programado y periódico es primordial para ampliar los márgenes de beneficio. En una fábrica típica de 1 millón de toneladas al año, un solo día de parada imprevista puede costar hasta 300.000 dólares.

Detección precisa de fugas en fábricas de cemento

El mantenimiento periódico logra algo más que evitar fallos catastróficos. Las ineficiencias ocultas en la fábrica y en la maquinaria pueden persistir durante meses o incluso años, afectando así a los beneficios y la competitividad. El reto estriba en identificar estos problemas, especialmente en sistemas de alta energía como aire comprimido y gases industriales, cuyas fugas a menudo son pequeñas, ocultas u oscurecidas por razones operativas.

Esto ha llevado a Flir a desarrollar la cámara acústica portátil Si2-LD. Esta cámara, que incorpora micrófonos MEMS de alta sensibilidad, localiza fugas en sistemas de aire comprimido y las visualiza como una imagen de 12 MP sobre una pantalla en color de 5 pulgadas y 1280 x 720. En entornos ruidosos, el filtrado de paso de banda de la cámara permite a los usuarios aislar las fugas con precisión seleccionando manualmente el rango de frecuencia, incluso en entornos industriales adversos.

La Si2-LD detecta sonidos de 2-130 kHz, por lo que identifica incluso las fugas más pequeñas. Por ejemplo, puede detectar una fuga de apenas 0,007 litros por minuto a 2,5 metros de distancia y las fugas más grandes se pueden localizar desde una distancia de hasta 130 metros. Esto permite que los equipos de mantenimiento inspeccionen zonas de difícil acceso de forma segura, como zonas con temperaturas altas, sin poner en riesgo la seguridad del personal.

Funcionamiento y generación de informes de manera rápida y sencilla

Tras finalizar una inspección, el software de cuantificación del tamaño de la fuga instalado en la cámara ayuda a priorizar las reparaciones dependiendo de la pérdida de energía potencial, garantizando así que se aborden primero las fugas más significativas. Flir, consciente de que los entornos de las fábricas a menudo limitan el uso de unidades externas de almacenamiento y el acceso a Wi-Fi, suministra cables accesorios para datos que conectan la cámara directamente a un PC o

CONECTA CON LA INDUSTRIA.

laptop, de modo que facilita la transferencia de los archivos de imágenes sin problemas de la red o de seguridad.

Los ingenieros también han destacado su facilidad de manejo, señalando que suelen carecer del tiempo necesario para convertirse en expertos en el uso de cada equipo de análisis. Flir ha diseñado la Si2-LD para que su manejo sea intuitivo: basta con "apuntar y disparar" para la detección, cuantificación y análisis con una formación mínima. Este dispositivo portátil se suministra con una funda resistente para protegerlo en entornos adversos como canteras y fábricas de cemento.

Para más información o para una demostración sobre el terreno de la cámara acústica Flir Si2-LD, contacte con su representante comercial o distribuidor de Flir.

Teledyne Flir
www.flir.com

PRECISIÓN LÁSER

Leuze completa su gama de escáneres láser: los escáneres láser de medición de las series ROD 300 y ROD 500 se complementan con los nuevos dispositivos de conmutación de la serie ROD 100. Detectan objetos con precisión y son ideales para tareas de protección contra colisiones.

La Sensor People de Leuze presenta la nueva serie ROD 100 que completa la gama de escáneres láser con tecnología LiDAR. Los sensores de conmutación detectan de forma fiable uno o varios objetos, y también se pueden utilizar para la protección contra colisiones en sistemas de vehículos guiados automáticamente (AGV). De este modo, complementan los dispositivos de medición de la serie de escáneres láser ROD 300, diseñados para la medición eficiente de contornos, y la serie ROD 500 para la navegación exacta de vehículos AGV. Gracias a ello, los operadores de sistemas se benefician de soluciones a medida para diversas aplicaciones en la producción industrial y la intralogística.



Gracias a su diseño compacto, los escáneres láser de la serie ROD 500 se pueden integrar perfectamente en espacios de instalación reducidos en vehículos móviles y en aplicaciones donde el espacio es limitado.



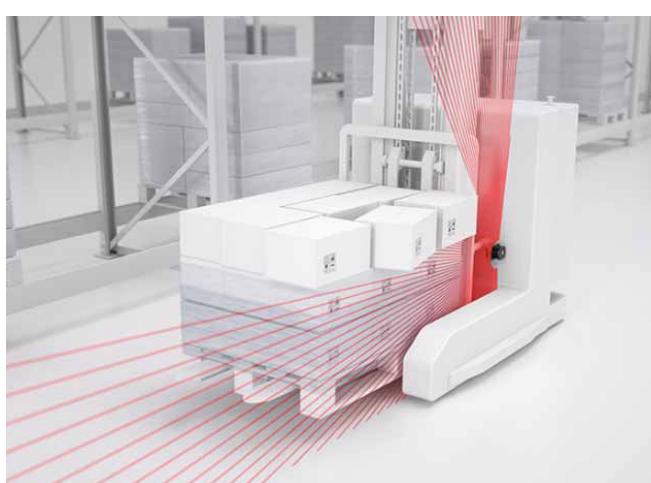
Los escáneres láser de conmutación de la serie ROD 100 son ideales para la detección precisa de uno o más objetos, así como para tareas de protección contra colisiones. Los operadores del sistema pueden elegir la solución óptima para su aplicación entre las tres series ROD 100, 300 y 500.

Alta frecuencia de escaneado de 80 Hz

Los escáneres láser de la serie ROD 100 destacan por su frecuencia de escaneo de 80 Hz con una resolución angular de 0,2°. Esto permite altas velocidades de desplazamiento y transporte, por ejemplo, en vehículos AGV de movimiento rápido. La alta frecuencia de conmutación también garantiza una detección precisa y fiable de objetos en líneas transportadoras. Gracias a sus tres salidas independientes, los escáneres láser permiten realizar múltiples comprobaciones de presencia al mismo tiempo. Los usuarios pueden ajustar los rangos de detección de la serie ROD 100 mediante 16 configuraciones comutables y, de este modo, adaptarlos a diferentes tamaños de objetos, por ejemplo. Todas las direcciones de desplazamiento pueden cartografiarse y supervisarse en vehículos guiados automáticamente (AGV) con los dispositivos de la serie ROD 100. Esto permite utilizar el sistema en entornos complejos y dinámicos.

Evitar averías

El mantenimiento predictivo ofrece ventajas prácticas: los escáneres láser de la serie ROD 100 supervisan continuamente su ventana de visualización para detectar la suciedad a tiempo. Si se supera un valor umbral definido, se genera



Los dispositivos de la serie ROD 100 se pueden utilizar de forma flexible, por ejemplo, para detectar una carga desplazada en un vehículo de guiado automático AGV.

automáticamente un aviso de mantenimiento. Este tipo de mantenimiento predictivo contribuye a una alta disponibilidad del sistema.

Fiable desde temperaturas extremas, de frío intenso a calor elevado bajo cero hasta elevadas

Todos los dispositivos de la serie ROD están diseñados para ser robustos gracias a su clase de protección IP 67, su carcasa resistente y su amplia tolerancia a la temperatura. Siempre funcionan de forma fiable, incluso en entornos exigentes con temperaturas entre -30 °C y +60 °C. Esto hace que los escáneres láser sean ideales para su uso en aplicaciones de congelación. También son adecuados para altas temperaturas, como las que se presentan en la producción de baterías. En el ámbito de la intralogística también destacan las ventajas de su diseño compacto: con unas dimensiones aproximadas de 80 x 80 x 85 milímetros, los sensores pueden integrarse incluso en espacios de instalación reducidos en vehículos móviles.



Gracias a la alta frecuencia de escaneo de 80 Hz, los escáneres láser de la serie ROD 100 son ideales para su uso en aplicaciones dinámicas, especialmente para evitar colisiones en sistemas de transporte sin conductor (AGVs) que circulan a gran velocidad.

LA FALTA DE ACCESIBILIDAD CONDICIONA LA VIDA DE LOS ESPAÑOLES: MÁS DE LA MITAD CAMBIA SUS RUTAS Y EL 30% RENUNCIA A VER A FAMILIARES O AMIGOS POR ESTA CAUSA.

El 88 % de la población defiende garantizar los espacios sin barreras arquitectónicas, pero solo 2 de cada 10 españoles (18,5%) conoce que existen ayudas públicas para llevar a cabo este tipo de obras. El 62 % de quienes han realizado mejoras en materia de accesibilidad en sus edificios asegura que su vivienda y su barrio se han revalorizado.

El informe revela que cerca del 40% de las personas entre 18 y 49 años percibe barreras de movilidad en su entorno, evidenciando que la falta de accesibilidad no es un problema que afecte solo a determinados colectivos.

Entidades como Fundación ONCE, Metro de Bilbao y el Área de Gobierno de Urbanismo del Ayuntamiento de Madrid participan en este estudio elaborado por TK Elevator, que articula una reflexión social integrando una mirada institucional, técnica y ciudadana.

La accesibilidad garantiza que una ciudad funcione para todos, permitiendo que las personas se desplacen y participen con autonomía e independencia. Cuando no existe, la vida cotidiana se ve comprometida, tal como refleja el informe Retos y oportunidades de la movilidad accesible en España, elaborado por TK Elevator. Según el estudio, el 54,4% de la ciudadanía reconoce haber modificado alguna de sus rutas habituales para evitar zonas con dificultades de acceso. Además, uno de cada tres españoles admite que ha dejado de visitar a familiares o amigos porque sus edificios carecen de ascensor o presentan barreras arquitectónicas, y el 43% evita realizar sus compras en establecimientos con estas mismas limitaciones.

Estos datos evidencian que la accesibilidad condiciona la forma en que las personas se relacionan con su entorno. Es un factor tan determinante que el 40,5% de los encuestados afirma haber elegido su lugar de residencia o trabajo en función de la disponibilidad de sistemas que garanticen la accesibilidad. Incluso, la mitad de la población considera este aspecto al seleccionar un destino de viaje.

Tradicionalmente, la accesibilidad se ha percibido como un desafío que afecta únicamente a ciertos colectivos, como las personas mayores o con movilidad reducida. Sin embargo, el informe revela que también un alto porcentaje de adultos jóvenes identifica los espacios poco accesibles como un obstáculo. El 38% de quienes tienen entre 35 y 49 años detecta barreras de movilidad en los edificios que frequenta, y el 36% de los jóvenes de entre 18 y 34 años comparte esta percepción. Cumplir con este criterio se convierte, por tanto, en una demanda creciente entre quienes se encuentran en su etapa vital más activa, cuyas



rutinas —empujar un carrito, subir una bicicleta o transportar una maleta— también requieren entornos adaptados a su ritmo de vida.

"Los equipos de movilidad desempeñan un papel esencial en el funcionamiento de las ciudades y los edificios. Ascensores, escaleras mecánicas y pasillos rodantes facilitan el desplazamiento de todas las personas, eliminan barreras arquitectónicas y promueven una sociedad más inclusiva. Su integración en el entorno urbano permite que toda la ciudadanía participe plenamente en la vida social, laboral y cultural de la ciudad", afirma Pedro Martín, CEO de TK Elevator para la región sur de Europa y África.

Un elemento clave de la competitividad territorial

La accesibilidad no solo garantiza la inclusión: también genera valor. Según el estudio, uno de cada tres encuestados percibe que contar con sistemas de movilidad incrementa el valor económico de su entorno. El efecto es aún más notable entre quienes han reformado su edificio para hacerlo más accesible: el 62% considera que estas mejoras han elevado tanto el valor de su propiedad como el del barrio.

Sin embargo, su impacto va más allá de lo económico. Entre quienes han impulsado mejoras de accesibilidad, el 46% afirma haber ganado autonomía y el 40% destaca una mejor convivencia vecinal. La accesibilidad, por tanto, no debe entenderse como un gasto, sino como una inversión que multiplica bienestar, cohesión y valor urbano.

En clave regional, el mapa revela que las tasas más altas de implementación de mejoras de accesibilidad en comunidades de vecinos se registran en País Vasco (28,7%), Madrid (28,4%), Castilla y León (25%) y Cataluña (24,2%).

Consenso social frente a mayor necesidad de información

El informe revela un consenso social contundente: el 88% de la ciudadanía considera que la accesibilidad debe garantizarse en todos los edificios, tanto públicos como privados. Sin embargo, esta percepción contrasta con una importante brecha informativa: solo el 18,5% de la población sabe que existen ayudas públicas para subvencionar este tipo de actuaciones y, entre quienes las han llevado a cabo, únicamente un 9,4% afirma haber accedido a esos fondos.

Para impulsar la modernización de los edificios y continuar reduciendo las barreras arquitectónicas en las ciudades españolas, es fundamental seguir avanzando en políticas públicas activas, así como reforzar la comunicación sobre los recursos ya disponibles y los beneficios de invertir en accesibilidad. En ese sentido, la cooperación entre administraciones y sector privado es clave para impulsar un modelo de movilidad inclusiva, sostenible y centrado en las personas. "La demanda social por una movilidad accesible es clara. Instituciones, empresas y administraciones debemos trabajar de forma conjunta para ofrecer soluciones eficaces, agilidad y compromiso, derribando las barreras que impiden avanzar hacia entornos verdaderamente inclusivos". añade Pedro Martín.

El primer diagnóstico sobre movilidad accesible en España

Retos y oportunidades de la movilidad accesible en España, impulsado por TK Elevator, es el primer informe nacional dedicado a analizar la accesibilidad y la movilidad urbana. El

estudio se ha elaborado a partir de una encuesta realizada a más de 3.400 personas y de entrevistas con especialistas de 12 entidades: Fundación ONCE, Metro de Bilbao, Metro de Madrid, Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana, Servimedia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, MASR Estudio de Arquitectura, Dirección General de la Edificación del Área de Gobierno de Urbanismo del Ayuntamiento de Madrid, Savills, Colegio de Administradores de Fincas de Madrid, Consejo de Colegios Territoriales de Administradores de Fincas de Cataluña y la Consejería de Medio Ambiente y Movilidad de la Comunidad de Madrid.

El informe ofrece una radiografía completa del impacto que las barreras arquitectónicas tienen en la vida cotidiana, la economía y la cohesión social. Su propósito es servir como punto de referencia para el debate público y la acción conjunta de ciudadanía, administraciones y empresas. "Queremos que este informe actúe como un espacio de encuentro y que la movilidad accesible se convierta en una bandera que represente igualdad de oportunidades para las personas, pero también competitividad y futuro para nuestras ciudades. Para lograrlo, es imprescindible transformar de forma definitiva la mentalidad y la visión de futuro, aplicando políticas integradoras y fomentando la inversión urbana. La accesibilidad no solo es inclusión: también es progreso y dinamismo urbano", concluye Pedro Martín, CEO de TK Elevator para la región sur de Europa y África.



CAJAS DE FIBRA ÓPTICA DE MONTAJE EN BASTIDOR PARA APLICACIONES DE ALTA DENSIDAD.

Los modelos UHDX OPT-X™ y OPT-X™ HDX son ideales en centros de datos, salas de servidores y oficinas centrales de telecomunicaciones.

El Grupo COFTEL, compañía especializada en soluciones para comunicaciones con presencia en España y Portugal, presenta las cajas de fibra óptica UHDX OPT-X™ y OPT-X™ HDX para montaje en bastidor de Leviton, que facilitan la instalación de soluciones preterminadas.

Estos modelos garantizan la interconexión entre el cable horizontal de la red troncal y el equipo activo, utilizando el mínimo espacio de bastidor en sistemas de alta densidad.

Así pues, las nuevas cajas satisfacen las necesidades de centros de datos, salas de servidores y oficinas centrales de telecomunicaciones, por citar los ejemplos más destacados.

Las unidades UHDX OPT-X™ se suministran "vacías" con bandejas deslizantes en formatos 1RU (para doce componentes HDX), 2RU (para veinticuatro componentes HDX) y 4RU (para cuarenta y ocho componentes HDX).

Por su parte, las cajas OPT-X™ HDX también están disponibles vacías con bandejas deslizantes y en versiones de 1RU (para ocho componentes HDX), 2RU (para dieciséis componentes HDX), 3RU (para veinticuatro componentes HDX) y 4RU (para treinta y dos componentes HDX).

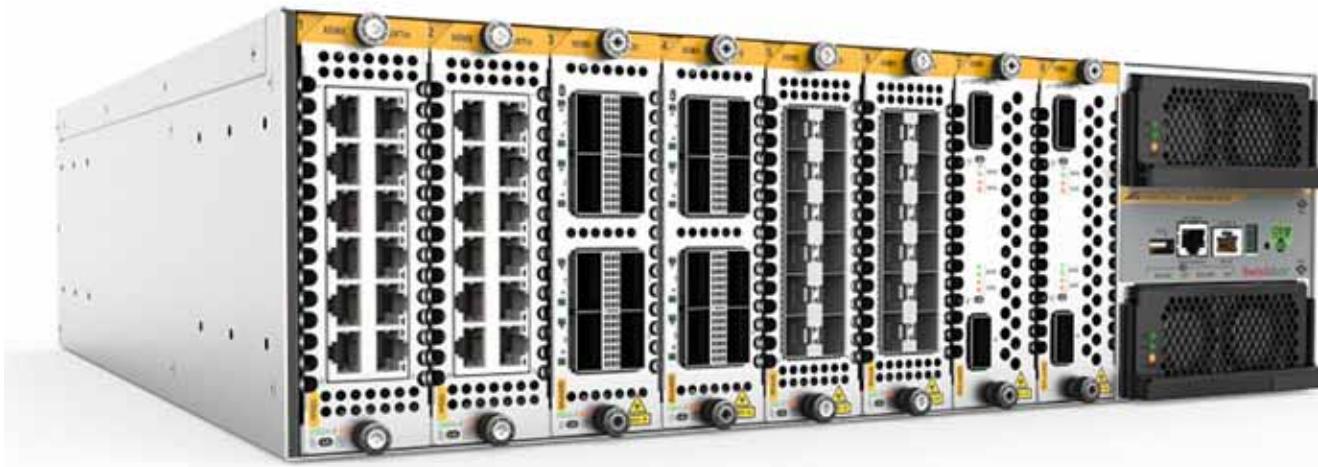
Grupo COFTEL completa la oferta con una amplia variedad de accesorios, como placas adaptadoras (OS2, OM3, OM4, etc.) para conectar cableado de fibra de red troncal a red troncal o de red troncal a horizontal, y paneles planos y en ángulo para tareas de interconexión entre el cable horizontal de la red troncal y el equipo activo.

De esta forma, los clientes acceden a una solución completa y personalizada a la hora de superar los retos de cualquier proyecto.

Para ampliar información sobre nuevas soluciones para instaladores de fibra óptica, contacte con los expertos en cofotel@cofotel.com

**C3 Cables y Componentes para Comunicaciones SL
Grupo Cofitel - www.c3comunicaciones.es**





SWITCH MODULAR 3U DE PRÓXIMA GENERACIÓN PARA CENTROS DE DATOS Y REDES ENTERPRISE.

El SBx908 GEN3, que se puede adaptar a las necesidades de aplicación en sistemas de 1G a 400G, supera los requisitos de proyectos con IA, vídeo, IoT y cargas de trabajo con máquinas virtuales y contenedores.

CMATIC, S.L., distribuidor especializado en suministrar materiales de calidad para instalaciones de telecomunicaciones desde hace 30 años, anuncia la disponibilidad del SwitchBlade x908 Generation 3 (SBx908 GEN3) de Allied Telesis, un switch modular de alto rendimiento con formato 3U para centros de datos y redes enterprise.

En función de sus necesidades, los clientes pueden ampliar la capacidad del switch mediante una gama completa de módulos de interfaz y beneficiarse de una plataforma a prueba de futuro (soporte de IA, vídeo, IoT y cargas de trabajo con máquinas virtuales).

El SBx908 GEN3 ha sido desarrollado como respuesta a la demanda de redes escalables y al desafío del (poco) espacio disponible. A diferencia de otros sistemas tradicionales, el nuevo modelo se integra fácilmente tanto con interfaces de cobre y fibra heredadas, como con tecnologías de 25G y 400G más modernas, garantizando así migraciones sencillas y asequibles.

Este switch 3U con ocho slots proporciona mayor densidad que muchos sistemas con chasis 6U de su clase y, gracias a la modularidad de su interfaz, puede funcionar con cobre 10G y fibra 10G y 25G.

Además, el SBx908 GEN3 es el primer chasis del fabricante en soportar 400G, cumpliendo los requisitos de proyectos de IA y entornos HPC. Puede alojar hasta 64 puertos de 100G y respaldar la agregación de servidores (25G) para cargas de trabajo virtualizadas y en contenedores.

Allied Telesis adopta un enfoque de plataforma unificada, con el mismo hardware y el sistema operativo AlliedWare Plus™, aportando grandes ventajas a los clientes de CMATIC.

En redes enterprise, el SBx908 GEN3 también aprovecha un sistema de gestión (NMS) unificado para dotar de una visibilidad y un control uniformes en todos los entornos, simplificar las operaciones y disminuir los gastos.

Las principales características del nuevo switch modular se completan con tejido de conmutación de 12,8 Tbps y reenvío de 2.800 Mpps para cargas de trabajo con uso intensivo de datos, tecnologías VCStack™ y EPSRing™ o G.8032 (para apilado y failover), y automatización inteligente a través de AMF Plus™.

La seguridad queda garantizada mediante Active Fiber Monitoring, AAA y MACsec.



IBERDROLA ENTRA EN EL NEGOCIO DE REDES ELÉCTRICAS EN AUSTRALIA CON UN PROYECTO DE TRANSPORTE ENTRE VICTORIA Y NUEVA GALES DEL SUR.

El proyecto VNI West conectará ambos estados mediante una línea de doble circuito de 240 km y 500 kV, lo que reforzará la red eléctrica y respaldará la electrificación de Victoria.

Como ganadora de esta licitación, Iberdrola colaborará con la empresa pública VicGrid en el diseño y desarrollo del proyecto y, posteriormente, presentará una propuesta para construir y explotar en régimen de propiedad la línea de transporte.

La fecha prevista para la finalización de la construcción es 2030.

Iberdrola Australia ha sido seleccionada como socio estratégico para desarrollar el proyecto de transporte VNI West (Victoria to New South Wales Interconnector West), una infraestructura clave que conectará los estados de Victoria y Nueva Gales del Sur en Australia. Con esta licitación, la compañía da otro paso decisivo en su estrategia de invertir en redes eléctricas en mercados con marcos regulatorios estables y atractivos.

Este proyecto es clave para garantizar un suministro energético fiable en el país y contar con precios de electricidad más competitivos. VNI West consistirá en una línea de transporte de doble circuito de 240 km y 500 kV y se espera que aumente la capacidad de transferencia bidireccional hasta en 3.500 MW, lo que permitirá aprovechar la generación de energía renovable en Victoria y Nueva Gales del Sur. El interconector reforzará la red eléctrica australiana, apoyará la electrificación de Victoria y generará beneficios sociales y económicos para las comunidades locales.

La elección de Iberdrola Australia para este proyecto responde a un riguroso proceso de licitación en el que se valoraron la experiencia, la capacidad y el compromiso con los objetivos del proyecto. La compañía se apoya en la sólida trayectoria del Grupo, que opera 1,4 millones de kilómetros de líneas en el Reino Unido, los Estados Unidos, Brasil y España, y cuenta con más de 57.000 MW de capacidad instalada en todo el mundo.

Durante la primera fase del proyecto, Iberdrola trabajará conjuntamente con VicGrid, el nuevo organismo de planificación de la red de transporte de Victoria, para definir los elementos críticos (diseño de ingeniería, planificación financiera y técnica y estimación de costes). Iberdrola también contribuirá a reforzar la relación con las comunidades locales y los grupos de interés, y apoyará las autorizaciones esenciales en materia de medio ambiente, patrimonio cultural y normativa.

Una vez completada esta fase, Iberdrola presentará una propuesta para la ejecución del proyecto (diseño y construcción), así como para su propiedad y explotación. La fecha prevista para la finalización de la construcción es 2030.

El trabajo conjunto entre Iberdrola y VicGrid sentará las bases para que la línea VNI West avance según lo previsto, contribuyendo a la descarbonización y a la seguridad energética del país.

Iberdrola Australia es uno de los principales operadores de energías renovables de Australia, con más de 2.300 MW de capacidad de generación en funcionamiento o en construcción, y tiene previsto aumentar esta cifra en casi 1.000 MW para 2028 gracias a nuevos proyectos de energías renovables y almacenamiento en baterías. La estrategia de la compañía en Australia consiste en ampliar la red, alcanzar precios más competitivos y hacer crecer rápidamente el negocio de energías renovables, con el fin de garantizar que los clientes comerciales e industriales dispongan de un suministro fiable y asequible de energía limpia.

BOSCH ACELERA LA FÁBRICA INTELIGENTE DIGITALIZANDO MÁS DE 120 PLANTAS E IMPULSANDO UNA INVERSIÓN DE 2.500 MILLONES DE EUROS EN IA INDUSTRIAL.

Más de 120 plantas de Bosch operan ya como fábricas inteligentes, con mejoras de productividad de hasta el 25% y reducciones del 20% en tiempos de inactividad. Con una red global capaz de fabricar 300 millones de piezas diarias y una inversión anual en I+D de más de 7.000 millones de euros anuales, Bosch integra IA, automatización y fabricación avanzada a escala global.

Bosch invertirá 2.500 millones de euros en IA industrial hasta 2027 y prevé superar los 1.000 millones de euros en ventas de software de fabricación antes de 2030.

Bosch ha dado un nuevo impulso a su estrategia industrial tras digitalizar más de 120 fábricas en su red global y reforzar su compromiso con el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) aplicada a procesos de fabricación, ingeniería y automatización. Con una inversión prevista de 2.500 millones de euros hasta 2027, la compañía está impulsando un modelo productivo basado en software industrial, gemelos digitales, automatización conectada y sistemas inteligentes que mejoran la eficiencia, calidad y flexibilidad de la producción.

El avance tecnológico de Bosch se fundamenta en su fuerte capacidad innovadora. Así, la compañía destina anualmente más del 8% de su cifra de ventas (7.800 millones de euros en 2024) a investigación y desarrollo, con un equipo global de 87.000 empleados dedicados a I+D. Esta base técnica le permite desarrollar internamente tecnologías fundamentales como sensores MEMS, semiconductores, soluciones de automatización, plataformas de conectividad y sistemas avanzados para movilidad, industria, hogar y energía.

Una red global de fábricas inteligentes: automatización, conectividad y decisiones basadas en datos

Las plantas digitalizadas de Bosch trabajan como sistemas industriales conectados en los que sensores, robots colaborativos, plataformas de datos y modelos predictivos permiten monitorizar y optimizar la producción en tiempo real. La integración de sistemas ciberfísicos facilita la toma de decisiones basada en datos, reduce tiempos de inactividad, aumenta la precisión en operaciones críticas y mejora la capacidad para adaptarse a series cortas o cambios de producto.

La automatización avanzada, combinada con herramientas de análisis, mantenimiento predictivo y simulación digital, está permitiendo una mejora significativa del rendimiento industrial. En numerosas fábricas, la digitalización ha incrementado la productividad hasta un 25% y ha reducido los períodos de parada por encima del 20%. La capacidad global de Bosch para fabricar y mover diariamente más de 300 millones de piezas sitúa a la compañía como una de las redes industriales más avanzadas del mundo.

IA industrial y gemelos digitales

La IA se ha convertido en una herramienta esencial para mejorar la calidad, la velocidad y la estabilidad de los procesos productivos. Bosch la aplica en sistemas de visión artificial para inspección de piezas, en algoritmos que ajustan procesos en función de condiciones reales y en modelos de decisión capaces de optimizar parámetros de fabricación de forma dinámica. De hecho, desde 2023, todos los productos y soluciones de Bosch o bien contienen IA o han sido desarrollados o fabricados con la ayuda de esta tecnología.

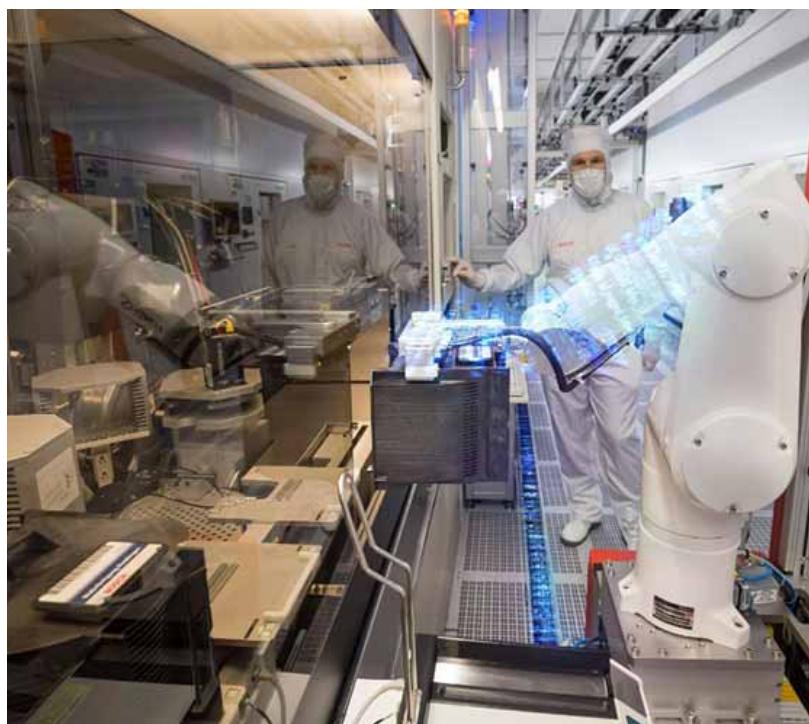
Por su parte, los gemelos digitales permiten simular líneas completas antes de su implementación física, reducir riesgos de ingeniería y acortar los tiempos de puesta en marcha. Este enfoque ofrece una producción más flexible, reduce el tiempo necesario para introducir nuevos productos y mejora la predictibilidad en entornos industriales complejos.

Software industrial, un nuevo pilar estratégico para Bosch

Bosch está consolidando un ecosistema de software industrial que integra automatización, análisis, trazabilidad y mantenimiento predictivo en un único entorno digital. Soluciones como ctrlX AUTOMATION y NEXEED permiten eliminar barreras entre IT y OT, configurar procesos mediante aplicaciones industriales, gestionar datos en tiempo real y optimizar la producción con mayor flexibilidad. Esta estrategia responde al objetivo de la compañía de superar los 1.000 millones de euros en ventas de software industrial antes de 2030. La combinación de hardware propio, software escalable y servicios especializados está transformando la manera en la que Bosch, y sus clientes, diseñan, operan y evolucionan sus operaciones fabriles.

España, un nodo relevante en la estrategia industrial de Bosch

España desempeña un papel clave dentro de la red de producción de Bosch, con centros que participan activamente en proyectos globales de digitalización, electrificación y fabricación avanzada.



Así, las plantas de Madrid y Aranjuez contribuyen al desarrollo y fabricación de sensores y componentes esenciales para la movilidad eléctrica, la asistencia a la conducción y la electrónica avanzada. "Europa necesita ganar velocidad industrial y la digitalización es la clave para lograrlo", afirma Carlos Conde, vicepresidente director técnico de Bosch Fábrica Madrid. "La combinación de IA, software y conectividad transformará la competitividad de la industria europea en los próximos años".

Industria 5.0: un entorno productivo donde personas y sistemas inteligentes trabajan juntos

Bosch ya está avanzando hacia la Industria 5.0, un enfoque en el que la tecnología se adapta a las personas, facilitando procesos más seguros, ágiles y flexibles. La compañía desarrolla sistemas

de automatización cognitiva, agentes inteligentes capaces de tomar decisiones supervisadas y herramientas de IA generativa aplicadas al diseño y la ingeniería. Este modelo permitirá reducir la fricción entre diseño, industrialización y operación, acelerar la introducción de nuevos productos y reforzar la resiliencia operativa en un entorno global cada vez más exigente.

Grupo Bosch
www.grupo-bosch.es

ABB LANZA EL SMARTTRACKER DE ÚLTIMA GENERACIÓN.

SmartTracker de última generación, es una solución digital de vanguardia diseñada para transformar la monitorización y gestión de los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI), agiliza, optimiza y simplifica la monitorización de los SAI.



Basándose en el éxito de su predecesor, ofrece una mayor facilidad de uso, análisis avanzados y una arquitectura escalable adaptada a las necesidades cambiantes de los operadores de infraestructuras críticas.

SmartTracker ofrece monitorización remota 24/7, alertas instantáneas e información basada en datos que permite a los clientes tomar mejores decisiones y garantizar la continuidad operativa.

«Esta segunda generación de SmartTracker refleja el compromiso de ABB con la innovación continua y el diseño centrado en el cliente», afirma Sébastien Surly, director de Protección de Energía de ABB Electrification. «Hemos reinventado la experiencia del usuario para que la monitorización de los SAI sea más rápida, inteligente e intuitiva, lo que permite a los clientes tomar mejores decisiones y garantizar la continuidad operativa».

Ventajas del SmartTracker de nueva generación:

Mayor facilidad de uso: Una interfaz rediseñada reduce los clics

para encontrar la causa raíz, agiliza la identificación de fallas y brinda a los operadores una visión general clara de la flota.

Análisis avanzado: El análisis integrado y el soporte para algoritmos predictivos permiten el mantenimiento basado en condiciones y la detección temprana de posibles tendencias críticas.

Arquitectura escalable: El diseño modular y orientado a la nube admite futuros servicios impulsados por IA e integraciones de terceros sin interrupción del servicio.

Visualización geográfica: El mapeo global de activos muestra las alarmas clave y los KPI en un mapa interactivo para diagnósticos más rápidos y respuestas coordinadas.

Notificaciones flexibles: Las alertas basadas en roles, enviadas por correo electrónico, SMS, notificaciones push móviles y navegador, garantizan que los equipos adecuados sean informados de inmediato.

Implementación plug-and-play: Soporte continuo para la tarjeta de red ANC para una conexión rápida y segura y una implementación simplificada.

Diseño orientado a la ciberseguridad: La arquitectura de comunicación unidireccional y el firmware reforzado preservan la integridad de los datos y la continuidad operativa.

Aplicación móvil dedicada, renovada para una navegación simplificada.

SmartTracker reduce los tiempos de respuesta ante incidentes, minimiza el tiempo de inactividad no planificado mediante información práctica sobre eficiencia y se adapta a diferentes ubicaciones y regiones geográficas para clientes globales. La plataforma se basa en el enfoque probado de ABB para la supervisión remota de sistemas UPS, presentado en el SmartTracker original, y ofrece una aplicación móvil que amplía dichas capacidades con análisis de nivel empresarial y una experiencia de usuario más intuitiva.

La nueva generación de SmartTracker ya está disponible para los sistemas UPS de ABB y complementa la red de servicio global de ABB y su soporte técnico 24/7. El SmartTracker original y la aplicación móvil seguirán recibiendo soporte mientras los clientes migran a la nueva plataforma para análisis avanzados e implementación a escala empresarial.

ABB Automation Products GmbH
www.abb.com/instrumentation

CONVERTIDORES BUCK CC-CC DE HASTA 1.000 W PARA APLICACIONES INDUSTRIALES CON CORRIENTES ELEVADAS.

Los nuevos modelos con formato 1/16th brick de la serie TDK-Lambda i7A se dirigen a entornos sanitarios, comunicaciones, test y medida, robótica, drones y equipos alimentados por batería.

TDK Corporation anuncia una ampliación significativa de la serie TDK-Lambda i7A de convertidores buck CC-CC no aislados, con la introducción de nuevos modelos de alto rendimiento que pueden entregar hasta 1.000 W de potencia de salida y soportar corrientes de salida de 60 y 80 A, proporcionando así a los ingenieros un aumento de hasta el 82 por ciento en comparación con las unidades disponibles.

Al mantener el formato compacto 1/16th brick, las novedades cuentan con pines de alimentación de entrada y salida redundantes para respaldar una mayor entrega de corriente. Este patillaje de salida "mejorado" permite la llegada de soluciones escalables en rango de 400 a 1.000 W, optimizando el diseño y la integración de sistema.

A pesar de la mayor potencia, los nuevos convertidores sólo pesan 85 gramos, consecuencia de una construcción de placa base que satisface las necesidades de aplicaciones sensibles al peso.

Con un amplio rango de tensión de entrada de 18 a 60 V y una salida ajustable de 3,3 a 28 V, las unidades TDK-Lambda i7A ofrecen una flexibilidad excepcional para cumplir los requisitos de un gran espectro de fuentes de entrada CC y tensiones de carga de sistema.

Su versatilidad ayuda a reducir el número de referencias (part numbers) en la lista de materiales (BOM) y simplificar la gestión de inventario. Un límite de corriente de salida ajustable contribuye a disminuir los niveles de sobrecorriente y cortocircuito y, por ende, a minimizar el estrés del dispositivo en condiciones de sobrecarga, como en la recarga de grandes cargas capacitivas. Estas características también permiten una operación en paralelo de múltiples módulos i7A para garantizar mayor redundancia o capacidad de potencia.

Alcanzando eficiencias de hasta el 99 por ciento, estos convertidores reducen tanto la pérdida de potencia como el consumo energético y, al mismo tiempo, mejoran las prestaciones térmicas, la fiabilidad de sistema y la densidad de potencia. Así pues, la serie TDK-Lambda i7A está especialmente indicada en entornos industriales.

Los nuevos convertidores soportan diversas configuraciones de refrigeración, incluyendo open frame, placa base y opciones de disipador de calor.

Por lo tanto, los ingenieros pueden personalizar la gestión térmica en función de los requisitos de sistema, ya sea utilizando cubiertas selladas con refrigeración por conducción, soluciones de aire forzado o entornos de convección natural.

Estos nuevos modelos, que complementan al resto de convertidores i7A, permiten a los profesionales beneficiarse de mejoras en densidad y eficiencia en proyectos de sanidad, comunicaciones, industria, test y medida, robótica, drones y equipos alimentados por batería.

Todas las novedades de la serie TDK-Lambda i7A cuentan con los certificados IEC/UL/CSA/EN 62368-1 y poseen los marcados CE y UKCA para las directivas de Seguridad Eléctrica y RoHS.

Principales aplicaciones

Soluciones de alta eficiencia en aplicaciones de alimentación para proyectos de sanidad, comunicaciones, industria, test y medida, robótica, drones y equipos alimentados por batería.

Principales características y beneficios

Hasta 1.000 W en un formato 1/16th brick

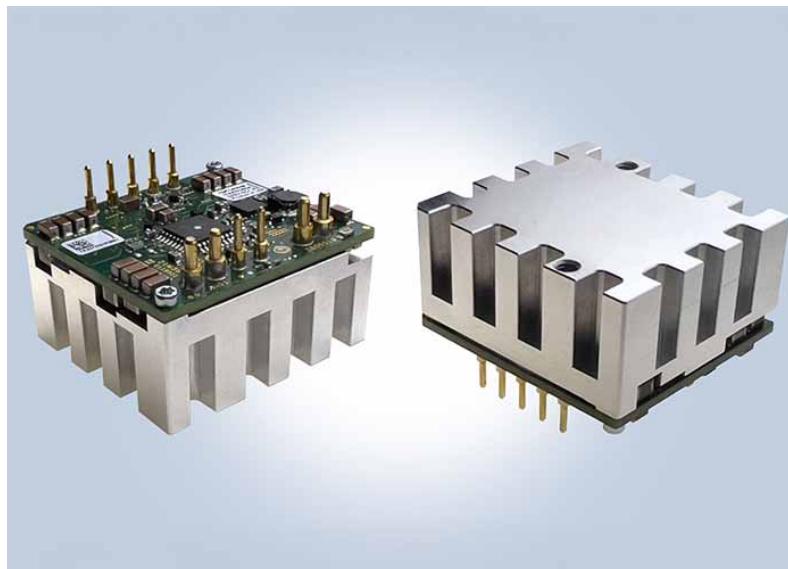
Elevada eficiencia de hasta el 99 por ciento para minimizar las pérdidas

Amplio rango de entrada: de 18 a 60 Vdc

Tensión de salida ajustable: de 3,3 a 28 Vdc

Peso de 85 g (gracias a la placa base "mejorada")

Límite de corriente de salida ajustable para aumentar la protección



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



VELOCIDAD INTELIGENTE EN LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS DE ENDESA.

Las centrales hidroeléctricas se adaptan a los tiempos y no son ajenas a las innovaciones tecnológicas que permiten adaptar su modo de funcionamiento a las nuevas condiciones del medio.

Ante el reto de que estas instalaciones sean más eficientes incluso en momentos en los que hay menos caudal de agua, Endesa ha implantado un sistema pionero que permite modificar la velocidad de las turbinas para que gracias a esas "marchas" se pueda seguir produciendo energía libre de emisiones a pesar de contar con menor recurso hidráulico en los ríos.

Ese sistema innovador que se denomina "velocidad variable", ha supuesto una inversión de 3,7 millones de euros, de los cuales 1,3 han sido financiados por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) dentro del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la Unión Europea-Next GenerationEU.

El nuevo sistema de "velocidad variable" es un convertidor de frecuencia, como si fueran las marchas que tienen las bicicletas, que se coloca entre el generador y el transformador. Esas "marchas" desacoplan la velocidad de rotación de la máquina

de la frecuencia de la red, lo que permite optimizar su funcionamiento utilizando el caudal de agua que en ese momento hay a disposición.

Este grado de libertad y de adaptación de las revoluciones de la máquina a la velocidad del agua, permite que la turbina opere en todo momento a una condición óptima de su funcionamiento, permitiéndose operar el grupo hidroeléctrico por debajo del caudal mínimo técnico de diseño. De este modo se reduce el número de arranques y paradas y aumenta la eficiencia y también la producción.

Este sistema se ha implementado en tres centrales hidroeléctricas andaluzas, se trata de las centrales hidroeléctricas de Racioneros en el municipio de Begíjar en Jaén, Nuevo Castillo en la Sierra de Gúejar en Granada y Nacimiento en Castril (Granada). Estas tres centrales cuentan ya con este sistema, siendo las primeras en Andalucía en funcionar a velocidad variable.

Gracias al éxito y buen funcionamiento de esta velocidad inteligente, Endesa está estudiando implementar este innovador sistema en otras centrales hidroeléctricas de España.

EL COMPLEJO SOLAR DE AXPO EN LA PROVINCIA DE LEÓN FINALIZA SU FASE DE CONSTRUCCIÓN.

El grupo energético suizo refuerza su posición como actor clave en el desarrollo de grandes proyectos fotovoltaicos en España y Europa, con un complejo de 200 MWp que marca un nuevo hito en la transición energética sostenible.



Tras más de un año de construcción, Axpo ha completado la construcción de su complejo solar denominado "Vilecha", ubicado en los términos municipales de Villadangos del Páramo y Cimanes de Tejar en la provincia de León, un proyecto emblemático que refuerza su liderazgo en el sector de las energías renovables. Compuesto por cuatro plantas fotovoltaicas de 50 MWp cada una -que suman una potencia total de 200 MWp-, el complejo comenzará a injectar energía limpia a la red nacional a finales del primer trimestre de 2026.

Se trata de un modelo que protege la biodiversidad, impulsa la economía local y confirma la posición del grupo Axpo como líder en el sector energético.

Un modelo de energía limpia, sostenible y con impacto local

Repartido en 360 hectáreas, el complejo solar "Vilecha" alberga más de 365.000 paneles solares montados sobre estructuras móviles (trackers) que optimizan la captación solar durante todo el día. La instalación generará más de 377.000 MWh de energía renovable al año, equivalente al consumo eléctrico de 100.000 personas, y evitará la emisión de 75.000 toneladas de CO₂ anuales.

Durante el proceso de construcción, participaron más de 600 profesionales de los que el 70 % pertenecían a empresas locales. Además, cerca del 50 % de los terrenos pertenecen a entidades públicas, de modo que los ingresos por alquiler revierten directamente en los municipios, favoreciendo su reinversión en infraestructuras, servicios e iniciativas comunitarias.

Excelencia técnica y compromiso ambiental

El proyecto "Vilecha" ha representado un desafío técnico y de coordinación sin precedentes: el diseño simultáneo de cuatro plantas solares con características de terreno distintas y una conexión común a una subestación de 132 kV exigió un alto nivel de ingeniería y planificación. Pese a la complejidad, el proyecto se completó con éxito y dentro de los plazos previstos.

«Se trata de nuestra primera planta solar a gran escala desarrollada y construida en España. Marca nuestra presencia en el mercado español. Hoy podemos afirmar que contamos con un equipo altamente eficaz y un método sólido, replicable en otros países europeos», afirma Antoine Millioud, director general de la división Solar de Axpo.

Desde su concepción, Axpo ha integrado criterios de sostenibilidad en todas las fases del proyecto. Se eligieron terrenos de escaso valor agrícola y ecológico, y se implementó un programa de seguimiento ambiental que incluye el control de la flora y fauna local, la monitorización de la polinización, la revegetación con especies autóctonas y la gestión responsable de residuos bajo principios de economía circular. Estas medidas refuerzan el compromiso de Axpo con una transición energética que protege tanto a las personas como a los ecosistemas.

Un actor clave en la transición energética europea

El complejo solar Vilecha representa un hito estratégico dentro de la expansión de Axpo en el mercado fotovoltaico español, donde la compañía está construyendo actualmente nuevas plantas solares en Zaragoza (La Muela, 13,5 MWp) y Córdoba (Almod, 32,5 MWp), todos ellos con los mismos estándares de excelencia técnica y sostenibilidad.

A nivel europeo, Axpo consolida su papel como uno de los principales desarrolladores y operadores de proyectos solares a gran escala, con presencia activa en varios países y una cartera creciente de iniciativas enfocadas en acelerar la descarbonización del continente.

Con este nuevo complejo solar, Axpo reafirma su compromiso con un modelo energético sostenible, innovador y alineado con los objetivos europeos de neutralidad climática. El proyecto Vilecha no solo es un ejemplo de eficiencia técnica y respeto ambiental, sino también una muestra del papel que desempeña Axpo como impulsor de la transición energética en España y Europa.



Axpo Iberia SL
www.axpo.com

STILL ESPAÑA IMPULSA LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL CON UN ENFOQUE INTEGRAL Y PREVENTIVO.

El modelo de gestión de STILL asegura entornos de trabajo seguros y saludables, aplicando de manera sistemática medidas preventivas y correctivas en todas sus operaciones en España. STILL ha sido reconocida internacionalmente por su desempeño en seguridad laboral con cuatro premios otorgados por la BGHM en Alemania.

La seguridad laboral y la protección de las personas trabajadoras son pilares estratégicos para STILL, compañía líder en intralogística. En España, la compañía ha consolidado este compromiso integrando la seguridad y la salud laboral en su estrategia global de sostenibilidad y en todas sus operaciones.

Su enfoque se basa en un Sistema de Gestión Integrado que combina los más altos estándares en calidad, medioambiente y seguridad y salud, certificado bajo ISO 45001:2018 en toda la Península Ibérica. Este marco, complementado con auditorías internas, evaluaciones periódicas y programas de formación especializados, garantiza un modelo de gestión sólido que impulsa la excelencia operativa y la protección efectiva de todos los equipos de STILL España, consolidando la seguridad como un valor central en la experiencia diaria de sus trabajadores.

Innovación digital y cultura preventiva al servicio de la seguridad

La protección de las personas es un principio irrenunciable que guía la toma de decisiones de la compañía y se traduce en iniciativas concretas orientadas a la prevención y la mejora continua. STILL ha reforzado la prevención proactiva mediante la implementación de herramientas digitales, como la app Casi Accidentes, que optimizan el registro, seguimiento y análisis de incidentes laborales. Esta aplicación permite automatizar la comunicación de datos entre todas las partes implicadas, garantizando que las medidas correctivas y preventivas se apliquen de manera inmediata y eficaz.

«En STILL, la seguridad y la salud de nuestra plantilla son parte de nuestra cultura corporativa», afirma Carlos Herrer, Marketing Manager de STILL Iberia. «Nuestro objetivo es que cada empleado pueda desempeñar su labor en entornos seguros y volver a casa sano y salvo todos los días».

De manera complementaria, STILL mantiene un modelo sistemático de investigación de accidentes e incidentes, cuyos resultados se revisan trimestralmente en los comités



locales de HSE. Este enfoque asegura que cada incidente aporte aprendizaje organizativo y contribuya a la mejora continua de los estándares de seguridad, consolidando una cultura corporativa basada en la anticipación de riesgos y la protección efectiva de los empleados.

«Es un ámbito en el que llevamos trabajando intensamente desde hace mucho tiempo, con la implicación ejemplar de numerosas personas dentro de la compañía, y en el que hemos avanzado de manera notable en los últimos años», explica Herrer, en referencia al compromiso de STILL con la salud y la seguridad laboral. «Al final, se trata de personas: de compañeros y compañeras que cada día dan lo mejor de sí para la compañía y para la marca STILL». Por ello, este aspecto ocupa un lugar central dentro de la empresa: la seguridad y la salud de toda la plantilla forman parte integral de la cultura corporativa de STILL y se aplican en todos los niveles mediante numerosas acciones, desde formaciones específicas hasta medidas preventivas.

Un modelo de gestión integral alineado con los máximos estándares internacionales

El compromiso de STILL se complementa con formación constante y campañas de concienciación adaptadas a cada perfil laboral, así como con el programa global Safety starts with you, que transmiten mensajes clave sobre comportamientos seguros y responsabilidad personal en el trabajo. Este enfoque asegura que la seguridad sea un valor compartido por todos los empleados.

La estrategia de STILL en seguridad ha recibido reconocimiento internacional. El especialista en intralogística con sede en Hamburgo fue distinguido por su compromiso con cuatro premios de la Asociación Alemana de Seguro de Responsabilidad Patronal para la Madera y el Metal (BGHM). Además del premio general de «Cultura de Prevención», tres proyectos específicos para mejorar la seguridad laboral en la planta principal de Hamburgo fueron galardonados con el 'Smart Fox' y el 'Premio a la Seguridad' de la BGHM.

«Nos sentimos muy orgullosos de ofrecer un entorno de trabajo seguro para todas las personas que forman parte de STILL. Que este esfuerzo se reconozca es un gran impulso para quienes han aportado ideas, dedicación y compromiso», concluye Herrer.

KONICA MINOLTA, LÍDER MUNDIAL EN IMPRESORAS DE ETIQUETAS DE ALTA VELOCIDAD, SEGÚN IDC MARKETSCAPE 2025.

Konica Minolta ha sido reconocida como marca líder en la evaluación de proveedores de impresoras de etiquetas digitales de alta velocidad a nivel mundial por IDC MarketScape 2025.



El informe IDC MarketScape 2025 señala que "el mercado de impresoras digitales de etiquetas de alta velocidad está experimentando la misma transformación digital que hemos visto en otros segmentos del mercado de la impresión, con una parte del volumen total de etiquetas migrando de la producción analógica a la digital gracias a las ventajas económicas de la impresión digital para tiradas cortas. La demanda de producción digital se basa en la transición hacia tiradas más cortas y la producción bajo demanda para influir en las decisiones de los consumidores y eliminar el desperdicio".

Según IDC MarketScape, "Konica Minolta ha instalado más de 1.700 de sus prensas de etiquetas de tóner, que han encontrado un lugar óptimo en el mercado de las prensas digitales de etiquetas gracias a su combinación de calidad y productividad".

El informe pone en valor las siguientes fortalezas:

- Konica Minolta ofrece apoyo continuo al desarrollo empresarial a través de su programa de garantía de marketing, que ayuda a los proveedores de servicios de impresión a identificar y expandirse a nuevos mercados.
- La AccurioLabel de Konica Minolta es un dispositivo sencillo, configurable con acabado opcional para una producción más automatizada.
- Konica Minolta ofrece su front-end digital IC-605 y, en colaboración con sus partners, también pone a disposición una controladora Creo como opción para la AccurioLabel 230 y la AccurioLabel 400".

- La AccurioLabel es un dispositivo más pequeño que ocupa menos espacio y mantiene una robusta capacidad de producción.

- Las prensas AccurioLabel ofrecen un bajo consumo de energía gracias al tóner HDE avanzado de Konica Minolta, que reduce la temperatura de fusión y que, además, permite ahorrar en costes energéticos.

Innovación al servicio de los profesionales

"Nuestro propósito es impulsar una mejor comunicación y una sociedad más sostenible con el poder de la impresión digital", afirma Toshitaka Uemura, Director de Negocio IP de Konica Minolta Business Solutions Europe. "Al abordar los desafíos de nuestros clientes, desde tiradas más cortas y plazos más ajustados hasta la necesidad de mano de obra cualificada y responsabilidad medioambiental, seguimos ofreciendo innovaciones como la AccurioLabel 230 y la AccurioLabel 400, que redefinen las posibilidades de la producción digital de etiquetas. Creemos que ser nombrados Líderes por IDC MarketScape reafirma que vamos por buen camino".

Las prensas AccurioLabel 230 y AccurioLabel 400 de Konica Minolta están diseñadas para satisfacer estas demandas con una productividad, precisión y eficiencia energética excepcionales. La AccurioLabel 400 ofrece resoluciones de hasta 3600 x 2400 ppp, admite la impresión con tóner blanco y ofrece un bajo consumo de energía gracias a la avanzada tecnología de tóner HDE de Konica Minolta.

"En el año que marca una década desde que Konica Minolta entró en el mercado de las etiquetas, estamos más centrados que nunca en ayudar a nuestros clientes a lograr una mejor comunicación", añade Uemura. "Nos comprometemos a ayudar a resolver los desafíos de la reducción del volumen por pedido, los plazos de entrega más cortos, la escasez de personal cualificado y la sostenibilidad. Por ello, seguimos diseñando soluciones que hacen que la producción digital sea más inteligente y accesible, para que alcancen el punto óptimo en el mercado de las prensas digitales de etiquetas. Con el rendimiento fiable y el diseño avanzado de AccurioLabel, permitimos a los impresores innovar con mayor rapidez y captar nuevas oportunidades de negocio".

Konica Minolta Business Solutions Spain
www.konicaminolta.es

ESTUDIO DE ZEBRA TECHNOLOGIES: LAS INVERSIONES EN PRIMERA LÍNEA IMPULSAN LA PRODUCTIVIDAD Y LOS BENEFICIOS DE LOS FABRICANTES.

Las nuevas perspectivas y la opinión del sector sugieren que la primera línea se está convirtiendo en una prioridad para los altos directivos.

Zebra Technologies Corporation (NASDAQ: ZBRA), líder mundial en digitalización y automatización de flujos de trabajo para ofrecer operaciones inteligentes, revela que las inversiones estratégicas para crear una primera línea conectada están generando importantes beneficios en términos de productividad, ingresos y ganancias para los fabricantes, impulsados por la mejora de las operaciones.



El informe "Impacto de las operaciones inteligentes: fabricación", elaborado por Zebra en colaboración con Oxford Economics, subraya un cambio fundamental. Una primera línea conectada no debe ser una cuestión operativa secundaria, sino una prioridad estratégica fundamental para los altos directivos y otros líderes senior. Las conclusiones se producen en un momento en el que cada vez más directores generales con visión de futuro de todo el mundo señalan la importancia de garantizar el futuro del trabajo en primera línea.

"La narrativa en torno a la mano de obra de primera línea está experimentando un profundo cambio en equipos directivos a nivel global", afirma Stephan Pottel, Manufacturing Strategy Director EMEA en Zebra Technologies. "Al centrar tanto la atención en la inteligencia artificial y en los puestos de oficina, corremos el riesgo de pasar por alto los problemas urgentes y perder el inmenso potencial que representa aproximadamente el 80 % de la mano de obra mundial en puestos de cuello azul y de primera línea".

"Nuestra investigación, junto con la opinión de otros líderes del sector, demuestra claramente que las cosas están cambiando.

Abordar la escasez de mano de obra y de competencias, impulsar la productividad mediante la inteligencia artificial y la automatización, así como configurar el futuro del trabajo para los empleados de primera línea, ya no son preocupaciones operativas, sino imperativos estratégicos que definen el futuro de las industrias y las economías."

En octubre, Zebra lanzó su primera Cumbre Frontline AI para altos directivos que comparten la visión de Zebra sobre la primera línea, donde la IA conecta a los trabajadores, los clientes, los datos y las máquinas para mejorar el trabajo cada día.

El informe de Zebra, que contó con líderes empresariales de diversos sectores, muestra información clave sobre cómo las inversiones específicas en una primera línea más conectada están generando resultados comerciales tangibles:

Aumento significativo de la productividad de los empleados: los fabricantes que mejoraron sus flujos de trabajo de primera línea en los últimos dos años observaron, de media, un aumento del 19% en la productividad de los empleados.

Aumento de los ingresos y la rentabilidad: Las organizaciones de toda la cadena de suministro que informaron de mejoras significativas en los flujos de trabajo registraron, de media, un crecimiento de los ingresos 2 puntos porcentuales superior y una rentabilidad 1,7 puntos porcentuales superior a la de sus homólogos durante el último año.

Impacto del control de calidad: los fabricantes que lograron mejoras en sus flujos de trabajo de control y garantía de calidad durante los últimos dos años aumentaron la calidad de los productos (73%), redujeron la probabilidad de errores humanos (52%) y mejoraron los ajustes de línea sin interrupciones en la producción (44%). Estas mejoras dieron lugar a un crecimiento de los ingresos 2,4 puntos porcentuales superior y a una rentabilidad 1,4 puntos porcentuales superior.

Eficiencia en el movimiento de materiales: los líderes buscan mejorar el acceso y el control del inventario (79%), aumentar la eficiencia y el rendimiento (51%) y reducir los costes operativos (36%) y los daños y residuos de materiales (35%). Además, el 20% afirma que necesita la IA para sus esfuerzos de mejora actuales. Aquellos que mejoran el movimiento y la manipulación de materiales en primera línea registraron, de media, un crecimiento de los ingresos de 1,8 puntos porcentuales superiores al de aquellos que no realizaron mejoras significativas en este área.

Automatización inteligente: un imperativo estratégico, no una táctica

La investigación también revela una evolución en las perspectivas sobre la automatización, destacando así la necesidad de adoptar una mentalidad más estratégica. Mientras que aproximadamente cuatro de cada diez líderes empresariales definen la automatización como la optimización de los flujos de trabajo mediante software y herramientas digitales, un tercio la considera como la optimización de la toma de decisiones y el rendimiento mediante análisis avanzados e inteligencia artificial/aprendizaje automático. Solo el 11% hace hincapié en el uso de la robótica y el hardware para tareas físicas que antes realizaban los seres humanos.

"El hallazgo que realmente hay que abordar es que solo una quinta parte de los líderes definen la automatización como un

concepto amplio y estratégico que abarca diferentes soluciones tecnológicas para mejorar la productividad y la eficiencia”, afirmó Pottel. “Esta cifra es demasiado baja. Se debe apoyar a los líderes para que consideren la automatización inteligente de forma estratégica, como un componente fundamental de la visión de una organización para lograr una primera línea más conectada y un crecimiento a largo plazo”.

Zebra Technologies Iberia
www.zebra.com

GXO RECIBE EL PREMIO EXCELENCIA EMPRESARIAL A LA CREACIÓN DE EMPLEO EN GUADALAJARA DE MANOS DE LA CEOE.

CEOE Guadalajara reconoce al mayor operador logístico y empleador de la región entre las empresas, autónomos y entidades más destacadas del año en la provincia. La CEOE respalda la creación del Campus GXO de Marchamalo como un centro logístico que conjuga innovación y talento.

GXO Logistics, Inc., la mayor empresa del mundo dedicada en exclusiva a contratos logísticos, ha recibido el Premio CEOE de Excelencia Empresarial en Guadalajara en la categoría Creación de Empleo, un reconocimiento que celebra la apuesta del operador logístico por la provincia. La Confederación de Empresarios de Guadalajara (CEOE-CEPYME) ha anunciado los galardonados con los premios de este 2025, que reconocen a las empresas, autónomos y entidades más destacadas del año en la provincia, y que se entregarán durante la ceremonia oficial el próximo 15 de noviembre en Guadalajara.

Siendo el mayor operador logístico mundial en contratos logísticos y líder en España en soluciones para el e-commerce, GXO ha apostado decididamente por Guadalajara como enclave estratégico para el desarrollo de sus operaciones en Iberia donde cuenta con un equipo de más de 8.500 personas. GXO es el mayor empleador logístico de España y el principal empleador de Guadalajara.

Con un firme compromiso con las personas, la innovación y la sostenibilidad, GXO prioriza la seguridad, formación y el desarrollo profesional, impulsando carreras profesionales sólidas dentro de la compañía y equipos de alto rendimiento. El premio concedido por la CEOE ha destacado a su vez el trabajo en materia de igualdad de género por parte de la compañía, que en Guadalajara cuenta con una plantilla sin brecha de género compuesta por un 50% aproximadamente de mujeres.

El mayor centro logístico de Europa dedicado a e-commerce, en Guadalajara

Entre los principales logros de la compañía en Guadalajara destaca la implementación del Campus GXO en Marchamalo, un hito en la región que se ha convertido en el mayor centro logístico de Europa dedicado a e-commerce con más de 250 mil metros cuadrados. Las instalaciones combinan tecnología de vanguardia, automatización inteligente y un modelo de gestión centrado en el talento donde trabajan cerca de cuatro mil personas.

Las operaciones de GXO en la provincia y su capacidad operativa han hecho de Guadalajara un punto clave de atracción de grandes marcas nacionales e internacionales, que eligen la región como base logística para ofrecer sus servicios a toda España y al mundo. Esta apuesta por Guadalajara por parte de GXO supone un impulso al desarrollo económico local, generando empleo de calidad y posicionando a la provincia como referente logístico global.

GXO Logistics, Inc.
www.gxo.com



ARBENTIA ANTICIPA LAS 7 CLAVES TECNOLÓGICAS QUE IMPULSARÁN LA CONSTRUCCIÓN EN 2026.

La consultora identifica siete tendencias que marcarán el rumbo del sector, con especial protagonismo de la inteligencia artificial, las plataformas de gestión y la integración digital como impulsores de eficiencia, control y competitividad.

El sector de la construcción afronta en 2026 una nueva ola de transformación marcada por la digitalización integral, la automatización de procesos y la consolidación de tecnologías. Las empresas del sector demandan herramientas capaces de unificar información, anticipar desviaciones y mejorar la rentabilidad de proyectos cada vez más complejos. En este contexto, las soluciones de gestión empresarial (ERP y CRM) y la inteligencia artificial se posicionan como un apoyo imprescindible para impulsar la competitividad y acelerar la evolución hacia modelos más inteligentes y conectados.

"Las constructoras y promotoras necesitan operar con información fiable y en tiempo real, y eso solo es posible cuando los sistemas, los procesos y las personas trabajan dentro de un entorno digital único", explica Iago Oro, Director de la división

de proyectos de ARBENTIA. "Estamos viendo cómo el ERP, el CRM y la IA se convierten en el corazón operativo de estas organizaciones, permitiendo mejorar su productividad, reducir los riesgos y tomar decisiones más rápidas y mejor fundamentadas".

El informe Digitalisation in Construction 2024 de RICS confirma que la adopción tecnológica presenta cierto estancamiento desde 2021, aunque quienes sí la aplican reconocen mejoras significativas; entre el 57% y el 63% de los profesionales ve avances en planificación, control de costes y seguimiento de obra. A ello se suma el análisis de DoubleTrade, que estima que la digitalización puede elevar la productividad del sector en torno al 21%, anticipando una etapa de gestión más coordinada, eficiente y orientada al dato.

Las 7 claves tecnológicas que marcarán la construcción en 2026 ARBENTIA, consultora especializada en tecnología, identifica las siete tendencias que serán determinantes en 2026 para el sector de la construcción:

Los ERP como el centro neurálgico de la gestión constructora: En 2026, los ERP especializados se consolidan como la plataforma central desde la que se gobierna la actividad de constructoras, promotoras e ingenierías, integrando planificación, control económico, mediciones, certificaciones, compras, logística, RR. HH. y seguimiento de obra en un único entorno unificado. Su implantación permite eliminar trabajo duplicado, disponer de información fiable en tiempo real y asegurar una trazabilidad completa desde la oferta hasta la entrega del proyecto. A



diferencia de las soluciones genéricas, los ERP especializados incorporan procesos, estructuras de datos y flujos propios del sector, lo que permite gestionar la obra con mayor precisión y adaptarse mejor a las particularidades técnicas y económicas de la industria.

El CRM evoluciona hacia el motor estratégico de captación y licitación: El CRM adquiere un protagonismo creciente como herramienta clave para gestionar oportunidades, licitaciones, ofertas y relaciones con promotores, colaboradores y clientes, aportando una visión global del ciclo comercial e incorporando analítica para priorizar las oportunidades con mayor probabilidad de adjudicación. En 2026, su integración con el ERP y con herramientas de IA permitirá mejorar la precisión en la preparación de ofertas, acelerar los tiempos de respuesta y aumentar las tasas de éxito en concursos y proyectos privados.

La IA generativa redefine el diseño, la planificación y el control de proyectos: La IA generativa será un motor real de cambio en 2026, un año en el que se verán los resultados tangibles de los proyectos iniciados en ejercicios anteriores. Su despliegue permitirá generar alternativas de diseño optimizadas, anticipar desviaciones de coste o plazo mediante modelos predictivos y automatizar gran parte de la documentación técnica. Integrada con los sistemas de gestión y los modelos BIM, esta tecnología facilitará simulaciones más precisas, una reducción significativa de los tiempos de planificación y un notable incremento de la productividad de oficinas técnicas e ingenierías, favoreciendo proyectos más eficientes, menos expuestos a riesgos y alineados con los objetivos de rentabilidad.

Las plataformas integrales ponen fin a los silos entre equipos y fases: Las empresas aceleran la adopción de plataformas que conectan todos los flujos de información, desde documentación y planos hasta aprobaciones, certificaciones y comunicación operativa, permitiendo trabajar con datos unificados y procesos comunes. En 2026, este modelo integrado reduce tareas manuales, minimiza errores y mejora la toma de decisiones, proporcionando una visión transparente del avance real del proyecto y una coordinación fluida entre los equipos en obra, la ingeniería y la gestión corporativa.

BIM 2.0 y los gemelos digitales impulsan la gestión predictiva del ciclo de vida del activo: La evolución hacia BIM 2.0 y la creciente adopción de gemelos digitales permiten trabajar con modelos

multidisciplinares conectados, capaces de simular escenarios, detectar riesgos y ofrecer información en tiempo real sobre el rendimiento del proyecto o del edificio en fase operativa. En 2026, su valor se multiplica al integrarse con ERP e IoT, facilitando una gestión predictiva del ciclo de vida del activo, la reducción de desviaciones y de los costes de mantenimiento.

La industrialización transforma la productividad y la seguridad: La construcción modular, la prefabricación, la robótica y la maquinaria autónoma impulsan el avance hacia modelos más industrializados que reducen tiempos en obra, aumentan la precisión y elevan los estándares de seguridad. En 2026, estas tecnologías ganan relevancia al integrarse con sistemas de gestión que permiten trazar la producción, controlar el coste unitario por módulo o tarea y disponer de métricas comparativas en tiempo real.

La seguridad digital y la sostenibilidad se consolidan como estándares imprescindibles del sector: Las exigencias regulatorias y la presión por reducir la huella ambiental consolidan la adopción de sensores, wearables, materiales de bajas emisiones y maquinaria eléctrica, promoviendo operaciones más seguras y eficientes energéticamente. En 2026, estas tecnologías se gestionan desde plataformas integradas que permiten medir impactos, anticipar riesgos y garantizar el cumplimiento normativo, convirtiendo la seguridad y la sostenibilidad en diferenciadores que impulsan la reputación.

Arbentia
www.arbentia.com

DESCUBRE NUESTRO BOLETÍN ELECTRÓNICO



Frecuencia: Quincenal.

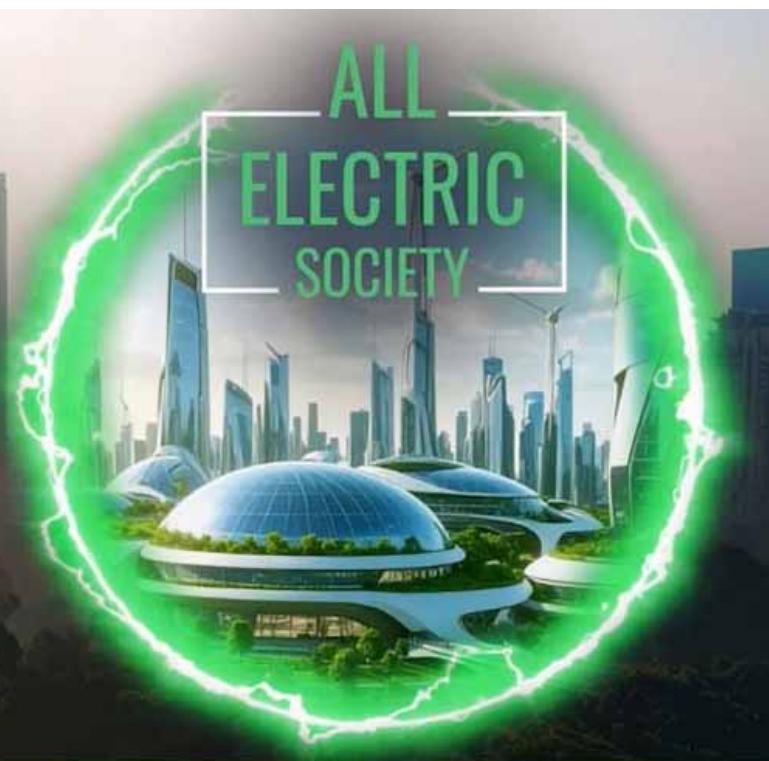
Distribución: Disponemos de una base de datos con **más de 40.000 emails**.

AVNET ABACUS APUESTA POR UNA “SOCIEDAD TOTALMENTE ELÉCTRICA”.

Presenta la iniciativa “All Electric Society” que, contando con la digitalización, la electrificación y la automatización como pilares, pretende impulsar un futuro sostenible sin comprometer el medio ambiente ni la economía.

AVNET Abacus, compañía líder en la distribución de componentes de interconexión, pasivos y electromecánicos y tecnologías líderes complementarias, como alimentación, almacenamiento de energía, sensores y wireless, y una unidad de negocio regional de AVNET, Inc., (NASDAQ:AVT), anuncia su proyecto “All Electric Society – Sociedad Totalmente Eléctrica”, una apuesta por un mundo sostenible y neutro en CO₂ donde la electricidad, generada exclusivamente a partir de fuentes de energía renovables, se convierte en el principal vector para todos los sectores.

ZOOM



Esta visión requiere una transformación basada en tres pilares interdependientes (digitalización, electrificación y automatización) que, juntos, permiten beneficiarse de una energía limpia, asequible y universalmente accesible, impulsando así el progreso sin comprometer el medio ambiente ni la economía.

Mediante la combinación de energías renovables y tecnologías digitales avanzadas, la iniciativa “All Electric Society” pretende aumentar la eficiencia energética en los procesos industriales, las cadenas de suministro y la vida cotidiana.

Las soluciones eléctricas son fundamentales a la hora de disminuir la dependencia de los combustibles fósiles y el gas natural y, en consecuencia, respaldan una transición a largo plazo hacia sistemas energéticos sostenibles.

Ante la pregunta de “por qué ahora”, AVNET Abacus responde con datos. Así, 2024 fue el año más caluroso desde que hay registros y forma parte de una tendencia marcada por fenómenos meteorológicos extremos, el aumento del nivel del mar y el deshielo. Para afrontar este desafío, se necesita una transformación radical de los sistemas energéticos. La “Sociedad Totalmente Eléctrica” busca ofrecer una vía práctica y escalable hacia las cero emisiones netas.

Tres pilares

La transformación digital (digitalización) conecta y optimiza los sistemas energéticos al usar información en tiempo real, tecnologías digitales, inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático (ML), permitiendo un mantenimiento predictivo, una gestión más eficaz de la energía distribuida y operaciones más inteligentes.

La electrificación, por su parte, sustituye a los combustibles fósiles y el gas natural por una alternativa renovable y “ limpia” (con menos emisiones) en edificios, medios de transporte, procesos industriales o cadenas de suministro, por citar algunos ejemplos.

Por último, la automatización garantiza mejoras en estabilidad, eficiencia y productividad en sistemas energéticos y procesos industriales. Además, facilita la integración de nuevas tecnologías en sistemas de refrigeración y calefacción.

Fabricantes colaboradores

AVNET Abacus, como compañía que se prepara para el futuro mediante la innovación sostenible, la transformación digital y la excelencia operativa, colabora con los fabricantes líderes para ofrecer las tecnologías, las plataformas y la experiencia demandadas en la transformación del sector energético.

Esta cooperación garantiza poder hacer frente a cualquier necesidad, abarcando desde gemelos digitales y redes inteligentes hasta ciberseguridad, automatización y analítica avanzada.

Como parte de la iniciativa “All Electric Society”, AVNET Abacus pone a disposición de sus clientes las últimas soluciones de Amphenol, Bel, Bourns, Delta, Harwin, Hirose, Molex, Murata, Nichicon, OMRON, Phoenix-Contact, Samtec, TE Connectivity, Vishay y YAGEO.

Avnet Abacus
www.avnet.com

BARDINET IMPULSA SU PROCESO DE INNOVACIÓN CON LA PLATAFORMA 3DEXPERIENCE EN LA NUBE DE DASSAULT SYSTÈMES

Con la solución de Dassault Systèmes, Bardinet, productor de una amplia variedad de espirituosos y bebidas de alta calidad, ha centralizado toda la información en un entorno digital único y colaborativo, que conecta equipos, garantiza la trazabilidad y mejora la eficiencia operativa.



La plataforma 3DEXPERIENCE permite a Bardinet digitalizar y automatizar procesos clave, como la gestión y aprobación de artes finales, impulsando la innovación y reduciendo los tiempos de desarrollo.

Dassault Systèmes (Euronext Paris: FR0014003TT8, DSY.PA) ha anunciado hoy que Bardinet, empresa española referente en la elaboración de espirituosos y bebidas de alta calidad, ha apostado por la digitalización y la colaboración transversal para transformar su proceso de innovación mediante la implantación de la plataforma 3DEXPERIENCE en la nube de Dassault Systèmes. Con esta iniciativa, la compañía da un paso decisivo hacia la integración digital de sus procesos internos, creando un entorno colaborativo que conecta equipos, estandariza procedimientos y proporciona una visión integral de los proyectos, desde la concepción de nuevos productos hasta su lanzamiento al mercado.

Gracias a su amplia experiencia en la elaboración de espirituosos y a un catálogo que combina tradición y modernidad, Bardinet ha consolidado su posición como una de las compañías referentes del sector en España. Ante la evolución constante de las preferencias de los consumidores y la necesidad de acelerar la innovación en un entorno cada vez más competitivo, la empresa decidió impulsar un proyecto de digitalización integral para optimizar sus procesos internos, mejorar la colaboración entre equipos y responder con mayor agilidad a las demandas del mercado.

Antes de incorporar la plataforma 3DEXPERIENCE, la información vinculada a los proyectos de innovación —como el diseño de etiquetas, el desarrollo de nuevos envases o la validación de artes finales— se encontraba dispersa entre departamentos y sistemas independientes, dificultando la coordinación y el seguimiento.

La plataforma ha permitido a la empresa automatizar uno de sus flujos de trabajo más críticos: la gestión y aprobación de las maquetas finales. Este proceso digital permite a los equipos internos y a los proveedores compartir, revisar y aprobar documentos en tiempo real, lo que elimina los intercambios de correos electrónicos y garantiza una trazabilidad completa, tiempos de validación más cortos y un mejor control de calidad en cada etapa.

Gracias a la integración de ITEROP, un Business Process Manager (BPM) incluido en 3DEXPERIENCE, la compañía ha automatizado uno de sus procesos más críticos: la gestión y aprobación de las artes finales. Este flujo digital permite compartir, revisar y aprobar documentos en tiempo real entre los equipos internos y los proveedores, eliminando los intercambios por correo y garantizando trazabilidad total, reducción de tiempos y control de calidad en cada paso.

“Con la plataforma 3DEXPERIENCE estamos construyendo un entorno colaborativo que une equipos y mejora la trazabilidad en todo el proceso de innovación. Esta transformación nos permite avanzar hacia una gestión más ágil, conectada y alineada con nuestros objetivos de eficiencia y calidad”, explica Roberto Ortega Fernández, Chief Operations Officer de Bardinet.

La adopción de la plataforma 3DEXPERIENCE también ha transformado la forma en que Bardinet gestiona la innovación, ofreciendo una visión global y en tiempo real de cada proyecto. Los equipos de desarrollo, marketing y operaciones trabajan ahora en un mismo entorno conectado, lo que facilita la planificación conjunta, la estandarización de procedimientos y la detección temprana de incidencias. Esta coordinación integral refuerza la capacidad de la compañía para lanzar nuevos productos con mayor rapidez y coherencia, consolidando su compromiso con la eficiencia y la excelencia operativa.

“El proyecto con Bardinet demuestra cómo la digitalización en la nube permite a las empresas conectar personas, datos y procesos en un mismo entorno colaborativo. Con la plataforma 3DEXPERIENCE, Bardinet impulsa la eficiencia, la trazabilidad y avanza hacia un modelo industrial más sostenible y competitivo”, finaliza Hicham Kabbaj, director general de Dassault Systèmes para España y Portugal.

Dassault Systèmes
www.3ds.com/es

CONECTANDO CON LOS EXPERTOS. LOS PARTS SPECIALISTS DE GIRA POR EL SUR DE EUROPA.

Fortalecimiento de las relaciones y puesta en común de conocimientos: los Parts Specialists de Diesel Technic de Italia y la península ibérica llevan su apoyo directamente al corazón del taller.



El equipo internacional de Parts Specialists se dedica a prestar asistencia a los usuarios de los productos DT Spare Parts. A través de sus habituales visitas a talleres acompañados por socios distribuidores, los equipos de Italia, de España y de Portugal ofrecen asesoramiento práctico, recopilan valiosas opiniones y establecen relaciones duraderas con los profesionales que confían a diario en la marca de Diesel Technic.

Escuchar, aprender y liderar

La misión de los Parts Specialists es comprender las necesidades reales de los mecánicos y los compradores de recambios, al tiempo que identifican nichos de mercado en los que los talleres pueden ampliar su potencial de negocio.

La iniciativa de visitar a talleres italianos por parte de los Parts Specialists comenzó a finales de 2024 con una gira piloto. En 2025, Diesel Technic Italia amplió considerablemente el programa, organizando varias giras específicas a talleres en mayo, junto con otros eventos. Los talleres italianos reciben la visita personal del Parts Specialist Simone Cricca. En España y Portugal, Sebastián Moreno, Parts Specialist de Diesel Technic Iberia, lidera las visitas a talleres dedicados a la reparación y el mantenimiento de vehículos industriales. Desde 2022, Sebastián ha coordinado estrechamente con los distribuidores locales y los responsables regionales de ventas las visitas a cientos de talleres.

Tendiendo puentes con mecánicos

Tras una breve introducción, los Parts Specialists conversan con los profesionales del taller sobre su experiencia con los

productos DT Spare Parts. También les presentan la Premium Shop, el programa de fidelización de la marca, y los servicios de soporte técnico disponibles, incluido el HelpDesk, especialmente dedicado a ellos. Estas visitas no solo son informativas, sino también personales, ya que fomentan las relaciones quienes utilizan a diario DT Spare Parts.

Durante cada visita, los Parts Specialists también presentan el Partner Portal, la plataforma digital de información de producto de Diesel Technic. Destacan características como el catálogo electrónico y la búsqueda por número de bastidor, que permite a los usuarios registrados identificar los recambios para los vehículos según su número de chasis, lo que agiliza y hace aún más precisa la selección de piezas.

Como dice Sebastián: «Para nosotros, un cliente satisfecho es un cliente fiel. Ofrecemos un excelente servicio de preventa, venta y posventa, respaldado por productos de alta calidad mediante nuestro Diesel Technic Quality System (DTQS)».

Cada visita es una oportunidad para conectar con profesionales apasionados, ya sea en los talleres o en los distribuidores, que comparten un compromiso con la calidad y el servicio.

Como muestra de agradecimiento, los talleres reciben un pack de artículos promocionales de la marca «Parts Specialist».

¿Quieres recibir una visita de los Parts Specialists?

Los talleres interesados en recibir una visita solo tienen que ponerse en contacto con su distribuidor habitual de recambios, que será quien coordinará una cita con el equipo de Parts Specialists.



Diesel Technic Iberia SL
www.dieseltechnic.es



X.CELLIFY DC PERMITE EL RECUBRIMIENTO EN SECO CON UNA PELÍCULA AUTOPORTANTE.

Con X.Cellify DC, Dürr ha desarrollado un nuevo método de recubrimiento en seco para electrodos: se crea una película autoportante de material activo que puede ser reutilizada al 100% en el proceso hasta que se lamine sobre la lámina colectora, reduciendo así significativamente el desperdicio de material activo.

La validación del concepto demuestra que la tecnología funciona de manera fiable y es escalable. Esto allana el terreno para proyectos piloto a escala de gigavatios, inicialmente para baterías de iones de litio y, en el futuro, también para baterías de estado sólido.

Hasta ahora, la producción de electrodos se ha basado casi exclusivamente en el recubrimiento en húmedo, un método en el que el material del cátodo y del ánodo se aplica en forma de solución a láminas metálicas y posteriormente se seca mediante un proceso con un alto consumo energético. La tecnología desarrollada conjuntamente por Dürr y sus socios elimina la necesidad

de disolventes y hornos de secado, ya que los electrodos se producen a partir de una mezcla de polvo seco. El material seco para la batería se prensa para formar una película mediante el proceso Activated Dry Electrode® del socio tecnológico LiCAP Technologies. La innovadora solución X.Cellify DC abarca todas las etapas del proceso, desde la dosificación, la formación y compactación de la película hasta la laminación sobre la lámina colectora.

Menos energía, menos espacio de producción

El recubrimiento en seco ofrece claras ventajas en comparación con el recubrimiento en húmedo convencional para la producción de electrodos: reduce los requisitos de espacio hasta en un 65% y el consumo de energía hasta en un 70%. Estos ahorros se deben principalmente a la eliminación de los hornos y los sistemas de recuperación de disolventes. "Los buenos resultados de la prueba de concepto suponen un avance significativo para nosotros. Hemos demostrado que el nuevo método de recubrimiento en seco con película autoportante funciona de forma fiable, proporcionando de manera constante una calidad óptima. Esta tecnología es escalable a gran volumen, lo que la convierte en la base para los primeros proyectos piloto en la industria", explica Bernhard Bruhn, Vicepresidente de la Global Business Unit Lithium-Ion Battery de Dürr. El proceso es adecuado tanto para las baterías de iones de litio actuales como para las baterías de estado sólido.

La película autoportante contribuye a la reducción de residuos

La instalación de prueba de concepto se encuentra en Chassieu, al sur de Francia, dentro de un ambiente de sala seca de Ingecal, una filial del Grupo Dürr especializada en tecnología de calandrado. Las calandras son máquinas con rodillos que comprimen los materiales en una capa uniforme. El proceso de recubrimiento en seco comienza con la formación de una película: una calandra horizontal transforma el polvo seco en una película. Se denomina «autoportante» porque se desplaza a través de la máquina sin necesidad de una lámina portadora. En el segundo paso, otras calandras comprimen la película hasta obtener el grosor, la densidad y la porosidad deseados. Por último, se lamina una película sobre la lámina colectora por ambas caras, dando lugar a la fabricación del electrodo. “Dado que no se requiere una lámina portadora hasta el paso final, podemos devolver la película al proceso en su totalidad si no cumple con las especificaciones deseadas. Gracias al circuito cerrado no se pierde ningún material activo valioso y reducimos significativamente los residuos, un punto importante en la producción de baterías”, explica Bruhn.

Procesamiento posterior mejorado

La característica distintiva de X.Cellify DC radica en su guía de banda: el sistema transporta la película autoportante y la comprime antes de su aplicación sobre la lámina colectora. Durante la laminación posterior sobre dicha

lámina se requiere menos fuerza que en el proceso de calandrado empleado en el recubrimiento en húmedo, evitando así la deformación de la película y, en consecuencia, mejorando su procesabilidad para las etapas posteriores del proceso: el troquelado (Notching) y apilado (Stacking).

Fortalezas combinadas

El nuevo enfoque con respecto al recubrimiento en seco combina la experiencia de Dürr en la fabricación de electrodos y la integración de sistemas, las calandras de gran precisión de Dürr Ingecal y la tecnología patentada Activated Dry Electrode® de LiCAP. “Para la siguiente fase estamos buscando activamente socios piloto en la industria para proyectos a escala de gigavatios. Esto nos permitirá llevar la tecnología a entornos de producción reales, ya sea para vehículos eléctricos, almacenamiento estacionario u otras aplicaciones”, añade Bernhard Bruhn. Dürr se posiciona así como un socio estratégico para la próxima generación de producción de baterías, ofreciendo soluciones tanto para el recubrimiento en húmedo como en seco.

Dürr Systems Spain
www.durr.com

TECNOLOGÍA DE INSPECCIÓN AVANZADA DE HORNOS POR UN EXPERTO EN EL SECTOR.

La termografía de infrarrojos se ha convertido en una herramienta indispensable en la industria petroquímica y de refinado, y Jason Czajkowski, IRT Thermography Manager de PROtect, está a la vanguardia de la aplicación de las tecnologías más avanzadas para mejorar la seguridad, la eficiencia y la integridad de los activos.

Czajkowski, un termógrafo certificado de Nivel III #13966 y CWI, es junto a su equipo en PROtect uno de los primeros usuarios de la nueva herramienta de inspección de hornos de FLIR: la FLIR G609. Este artículo explica por qué PROtect ha dejado de utilizar el fiable GF309 y recurrir al avanzado G609, así como el modo en que esta actualización está transformando las inspecciones de hornos en entornos industriales con mucho calor.

¿Por qué actualizar? La ventaja de la resolución

Durante años, el FLIR GF309 ha sido la referencia para las

inspecciones de hornos por infrarrojos, pero solo ofrecía una resolución de 320 x 240 píxeles. Czajkowski se dio cuenta de las limitaciones que esto suponía, concretamente, al disminuir la claridad de las imágenes y la capacidad de hallar anomalías sutiles de temperatura a distancia. El FLIR G609, con su resolución de 640 x 480, multiplica por cuatro el número de píxeles por lo que permite a los inspectores identificar pequeños problemas en una fase inicial, como la formación de coque o el impacto de la llama, que podrían haber pasado inadvertidos con la tecnología anterior. En un sector en el que la detección temprana puede marcar la diferencia entre una reparación planeada y un fallo catastrófico, la resolución importa.

Tecnología más avanzada en la serie G

Además de una mejor resolución, el G609 aporta un conjunto de funciones avanzadas que modernizan el proceso de inspección. Su pantalla térmica rediseñada se monta con un solo tornillo y proporciona un grado superior de protección al inspeccionar el horno. La pantalla táctil intuitiva de 4 pulgadas permite una rápida navegación, incluso con guantes.

Czajkowski destaca el valor de la función 1-Touch Level/Span, que ajusta automáticamente el contraste de la



ZOOM

imagen con un simple toque. De esta manera los inspectores pueden centrarse en la captura de datos útiles en lugar de ir probando con ajustes manuales.

Además, la lente de horno personalizable del G609 está calibrada para capturar imágenes térmicas nítidas a través de las llamas y el refractario del horno, un aspecto que suponía un problema para los sistemas más antiguos. Según Czajkowski, "No consiste tan solo en ver a través de la llama sino en ver lo que importa detrás de ella".

La ventaja del software: una solución de inspección total

La unión del G609 y el software Thermal Studio Pro de FLIR transforma la cámara en una solución completa de inspección y generación de informes. PROtect aprovecha la extensión Route Creator para planificar inspecciones, asignar puntos de inspección y rutas óptimas. Una vez en el lugar, el G609 guía a los inspectores por esta ruta previamente planeada y les garantiza que no se pierda ningún componente crítico.

Thermal Studio Pro agiliza la generación de informes tras la inspección procesando las imágenes por lotes y aplicando plantillas consistentes. Informes cuya elaboración antes requería varias horas para recoger información ahora se pueden generar en unos minutos, mejorando así los plazos de entrega a los clientes.

"El software aporta consistencia y velocidad", explica Czajkowski. "Ahora podemos entregar informes de alta calidad con más rapidez que nunca".

Aprendizaje de campo preparado para el futuro

Czajkowski destaca que el G609 no aporta tan solo una mejora de las especificaciones que representa una inversión a largo plazo en fiabilidad. Su diseño duradero y su compatibilidad con las cambiantes plataformas de software, junto con su sencillo manejo, hacen que resulte ideal para los técnicos nuevos sin sacrificar calidad en la inspección. Su uso en el mundo real sigue confirmando sus ventajas; PROtect ya ha identificado problemas en ciernes durante las inspecciones que los modelos más antiguos habrían pasado por alto.

Conclusión

El FLIR G609 ha redefinido qué es posible en las inspecciones de hornos con infrarrojos. Gracias a la implementación guiada por los profundos conocimientos de Jason Czajkowski en PROtect, la nueva tecnología proporciona una calidad de imagen sin parangón, controles de sencillo manejo y una integración eficiente del software. La industria petroquímica y de refinado exige unos niveles cada vez mayores de calidad y tiempo de actividad, y el enfoque innovador de PROtect garantiza que sus clientes estén siempre a la vanguardia.

Teledyne Flir
www.flir.com

FINALIZA CON ÉXITO LAURELIN, UN PROYECTO CON FINANCIACIÓN DE LA UE Y JAPÓN, SOBRE COMBUSTIBLES RENOVABLES PARA UN TRANSPORTE SOSTENIBLE

AIMPLAS lidera un consorcio internacional en una investigación pionera sobre la conversión de CO₂ en metanol.

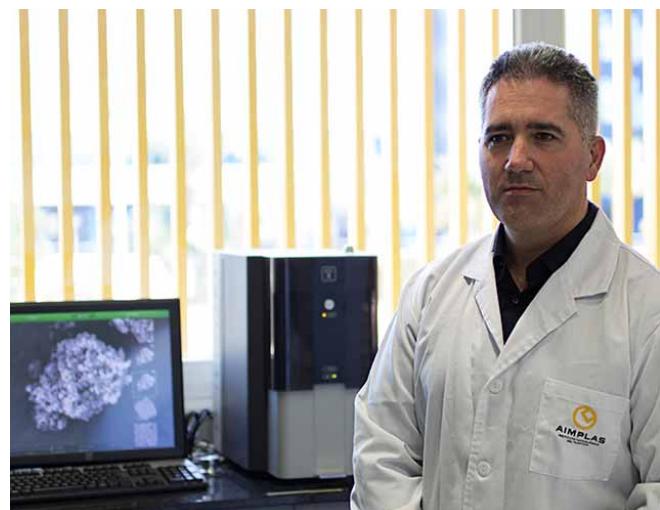
Tras cuatro años de intensa colaboración entre la Unión Europea y Japón, el proyecto LAURELIN ha dado por concluidas sus investigaciones con una conferencia final de alto nivel titulada "Avanzando en la innovación de la producción de e-combustibles para un transporte sostenible". Coordinado por AIMPLAS, el Instituto Tecnológico del Plástico, el proyecto ha reunido a universidades líderes, centros de investigación y pymes de seis países para explorar tecnologías innovadoras de conversión de CO₂ en metanol.

En la conferencia se presentaron los logros científicos más destacados del proyecto, incluyendo el desarrollo de tecnologías avanzadas de reactores —reactores asistidos por microondas, de inducción magnética y de plasma no térmico— para la hidrogenación de CO₂ a metanol. Los asistentes también conocieron nuevas técnicas de caracterización y el potencial más amplio de las innovaciones de LAURELIN en el contexto de los esfuerzos globales de descarbonización.

Uno de los momentos clave del evento fue la mesa redonda titulada "La producción de combustibles renovables como clave para seguir descarbonizando el sector del transporte", donde expertos del ámbito académico e industrial destacaron el papel crucial de los e-combustibles en la transición energética. Hicieron un llamamiento a simplificar los procedimientos y fomentar una cooperación internacional más profunda para acelerar el progreso científico. Entre los ponentes estuvieron el Prof. Dr. Joris Thybaut (Universidad de Gante), el Dr. Pascual Oña Burgos (ITQ), la Sra. Marlène Hermfisse (eFuel Alliance) y la Sra. Felicia Mester (The Methanol Institute).

En su discurso de apertura, el Excmo. Sr. Kazutoshi Aikawa, Embajador de Japón ante la Unión Europea, elogió el éxito del proyecto: "Estoy encantado y honrado de presenciar hoy los logros de LAURELIN durante los últimos años. La colaboración entre los equipos japoneses y europeos se ha fortalecido significativamente, permitiendo que la investigación avance de manera productiva. A través de esfuerzos conjuntos entre universidades e instituciones de investigación, Japón y la UE desempeñan un papel importante en la resolución de desafíos globales. Espero con interés una mayor colaboración en este campo."

El Excmo. Sr. Jean-Eric Paquet, Embajador de la Unión Europea en Japón, compartió estas palabras en un mensaje en vídeo desde Tokio: "El proyecto LAURELIN encarna verdaderamente la relación tecnológica, científica y económica entre Japón y la UE. Apoya nuestra capacidad



investigadora a través de la excelencia y la complementariedad. Espero que los resultados del proyecto contribuyan a las ambiciones industriales en torno a los e-combustibles renovables, y que se pueda contemplar una continuación a medida que avanzamos en la asociación de Japón con Horizonte Europa."

Mirando al futuro, el Sr. Kazuki Miura, Director Adjunto de la Oficina de París de la Agencia de Ciencia y Tecnología de Japón (JST), expresó su optimismo sobre la cooperación futura entre la UE y Japón: "La JST valora altamente la colaboración dentro del consorcio LAURELIN, donde instituciones japonesas y europeas han trabajado estrechamente. Esperamos que las redes fomentadas a través de este proyecto sigan desarrollándose, incluyendo la formación de la próxima generación de talento investigador."

Y es que "el metanol renovable tiene un potencial impresionante para ayudar a descarbonizar el sector del transporte. Puede reducir las emisiones de CO₂ hasta en un 95%, las emisiones de NOx hasta en un 80%, y eliminar completamente las emisiones de SOx y partículas. Es una tecnología prometedora que puede desempeñar un papel importante para que Europa sea el primer continente climáticamente neutro", explica Adolfo Benedito Borrás, Coordinador Técnico de LAURELIN e investigador en Descarbonización en AIMPLAS.

LAURELIN ha estado financiado por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea y la JST bajo la iniciativa SICORP. El consorcio incluye socios de Bélgica, Alemania, Japón, Países Bajos, España y Reino Unido.



WEG LANZA UN SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN.

WEG, líder mundial en soluciones de energía y automatización, ha lanzado en Europa un innovador sistema de almacenamiento de energía en baterías a escala industrial (BESS).

Esta solución integral de almacenamiento y gestión energética responde a la creciente demanda de sistemas eléctricos más fiables, eficientes y sostenibles, ofreciendo una flexibilidad inigualable para su integración en una amplia variedad de aplicaciones.

El BESS de WEG es un sistema modular y escalable, diseñado específicamente para su uso en plantas de generación, centros de transmisión y distribución, así como en proyectos de integración de energías renovables. Compatible con operaciones en red, fuera de red y en sistemas de microrredes, el sistema está concebido para mejorar la calidad, fiabilidad del suministro eléctrico.

En el núcleo de esta innovadora solución se encuentra el avanzado Sistema de Gestión Energética (EMS) de WEG, que permite una monitorización y control en tiempo real para su integración fluida con las redes eléctricas existentes. Entre sus características destacan la alta velocidad de carga y descarga, la elevada densidad energética y el bajo mantenimiento. Además, el sistema ha sido diseñado priorizando la seguridad, incorporando fuertes mecanismos de climatización y protección contra incendios para garantizar un funcionamiento fiable en cualquier entorno.

«La introducción de nuestro BESS a escala industrial en Europa representa un paso clave en nuestro compromiso con soluciones energéticas sostenibles», afirmó Javier de la Morena, responsable de marketing y grandes cuentas de WEG. «Este sistema no solo responde a los desafíos energéticos actuales, sino que también abre el camino hacia una infraestructura eléctrica más resiliente y eficiente».

El sistema BESS de WEG no es sólo un avance tecnológico, sino también una apuesta por la sostenibilidad. Al no generar emisiones, integrarse fácilmente con fuentes de energía renovable y contar con una larga vida útil, contribuye a reducir el impacto ambiental y los costes operativos. Es compatible con funciones energéticas claves, como la reducción de picos de demanda, nivelación de carga, regulación de tensión y frecuencia, y mantenimiento de reservas rotativas, lo que lo convierte en una herramienta esencial para la gestión energética moderna.

Las aplicaciones del sistema BESS son múltiples. En generación eléctrica, mejora la calidad de la energía regulando la tensión y la frecuencia, a la vez que garantiza la estabilidad y continuidad del suministro. En transmisión y distribución, permite importantes ahorros al reducir la demanda máxima, equilibrar las cargas y posponer inversiones en infraestructura. Su versatilidad también se refleja en sus modos de operación, que incluyen capacidades de arranque autónomo, corrección del factor de potencia y desplazamiento de energía, lo que facilita el comercio energético y ofrece flexibilidad ante los retos más complejos del sector.

El sistema está formado por componentes de alta ingeniería, entre ellos un convertidor bidireccional, un banco de baterías, un transformador de potencia y una sala eléctrica (E-House) especialmente diseñada para este. Todos estos elementos trabajan en conjunto para ofrecer una solución de almacenamiento completamente personalizable y adaptada a las necesidades específicas de cada proyecto.

Con el lanzamiento de su sistema BESS a escala industrial, WEG reafirma su compromiso con un futuro energético más sostenible. Esta innovación supone un avance significativo para que empresas y comunidades logren un suministro energético fiable, eficiente y respetuoso con el medio ambiente.

Weg Iberia
www.weg.net/es



GLP, la opción más rentable y eficiente

Tecnología sostenible y limpia para hacer crecer tu negocio



911 227 638
695 630 067
informacion@vitogas.es
vitogas.es