



REPORTERO INDUSTRIAL

BPA
WORLDWIDE
BUSINESS

UNA PUBLICACIÓN DE B2BPORTALES



Fácil operación de puentes-grúa con dispositivos inalámbricos

La utilización de cables para transmitir datos como distancia y posición de grúas a los operadores de bodegas, puertos o almacenes es una técnica que exige un constante mantenimiento de componentes para asegurar el óptimo funcionamiento de la grúa. Hoy, gracias al uso de dispositivos inalámbricos de Entrada/Salida es posible reducir costos y daños en estas operaciones.

Vea página 36

catálogos

Populares productos para aplicaciones sanitarias

Omega Engineering;
Stamford, CT, E.U. www.omega.com



Vea página 26

Contacte al Proveedor: Código 343

metalistería

Automático sistema láser óptico volador

Han-Kwang USA Inc.;
Lombard, IL, E.U. www.hankwangus.com



Vea página 29

Contacte al Proveedor: Código 384



tecnología de procesos

Sistema de purga para aplicaciones farmacéuticas y refinerías



El sistema de purga y presurización Bebcos EPS 6000 de la serie tipo X / Ex px de Pepperl+Fuchs se encuentra ahora disponible con programación actualizada y nuevas opciones de hardware que proporcionan mejoras operacionales que permiten implementar sistemas de purga

de una forma más fácil y económica. La serie 6000 es un sistema de purga completo que contiene el controlador, neumática, entradas y salidas eléctricas e interfaz de programación resguardada en una carcasa duradera tipo 4X, clasificada IP66. Adicionalmente todas las partes expuestas son de acero inoxidable 306L (UNS31603), haciendo a la serie 6000 bien preparada para usar en aplicaciones farmacéuticas, de mar adentro y de refinerías donde existen ambientes corrosivos o potencialmente explosivos. **Pepperl+Fuchs; Mannheim, Alemania.** www.pepperl-fuchs.com

Contacte al Proveedor: Código 374

Filtro de bolsa para aplicaciones de alto caudal



La carcasa de filtros multi-bolsa HD MBF Maxline de Eaton ha sido diseñada para aplicaciones sensibles al precio de filtración de líquidos a alto caudal. Los procesos con caudales de hasta 4.500gpm pueden ahora aprovechar todos los beneficios que ofrece el bajo precio del medio de filtración, la alta capacidad de almacenamiento de mugre y el bajo costo de desecho de filtros usados del sistema de filtración por bolsa. El

Maxline MBF HD cuenta con una robusta cubierta con pescante operada con volante de mano que proporciona años de servicio confiable en las más exigentes aplicaciones industriales y comerciales. Para un cambio en el medio de filtrado, simplemente remueva la cubierta, libere los cáncamos, gira el volante para elevar la cubierta y balancéala hacia un lado. No se requieren grúas adicionales o equipos de elevación externos. **Eaton Filtration LLC; Islin, NJ, E.U.** www.eaton.com

Contacte al Proveedor: Código 405



bombas, válvulas y compresores

Bomba de doble diafragma proporciona hasta 50% de ahorro de energía



La AirVantage de Warren Rupp es una revolucionaria bomba de alta eficiencia de doble diafragma operada por aire que ahorra energía, aumenta la eficiencia

de la planta y reduce los costos de mantenimiento tanto en la demanda como en el consumo de los sistemas de aire comprimido. Reduce los costos de energía al cortar el consumo de aire en la bomba y se ajusta automáticamente a medida que las condiciones del proceso cambian para mantener un caudal constante sin necesidad de operaciones manuales o ajustes. Pruebas beta y pruebas en campo han mostrado que la AirVantage proporciona un ahorro de energía de hasta 50% comparado con bombas tradicionales de doble diafragma operadas por aire. **Warren Rupp, Inc.; Mansfield, OH, E.U.** www.idexcorp.com

Contacte al Proveedor: Código 369



instrumentación y análisis

Solución de control para maquinaria de procesamiento de plástico



Las soluciones de control de la línea KePlast i5000 ofrecen una alta capacidad de procesamiento y una flexibilidad superior a sus usuarios con aplicaciones complejas. Ahora, con una flexibilidad mayor gracias a sus sistema de control abierto, protección del conocimiento por medio de la integración de bibliotecas de software separadas o el

uso de software de terceros, la compacta y poderosa plataforma de hardware KeControl C3 permite la obtención de soluciones personalizadas para aplicaciones exigentes como construcción de máquinas híbridas o completamente eléctricas para moldeo por inyección de componentes múltiples, o máquinas a gran escala. **Keba AG; Linz, Austria.** www.keba.com

Contacte al Proveedor: Código 301

Más velocidad en mediciones lineales



El nuevo diseño del sistema de calibración láser XL-80 permite un ritmo de trabajo 4 veces más rápido, una tasa de captura de datos dinámicos 10 veces más alta y la exactitud total del sistema más alta de la industria, en un paquete más pequeño,

liviano y portátil. El XL-80 permite un análisis de movimiento a nivel de nanómetros para operaciones de calibración, mapeo y compensación de error de todo desde equipos de laboratorio, maquinaria de procesamiento de semiconductores y herramientas de radiocirugía para coordinar máquinas de medición, equipo de litografía, máquinas herramientas avanzadas, robots y sistemas de ensamblaje. El XL-80 aumenta la velocidad lineal de medición hasta 4m/s, mientras proporciona una resolución de 1nm, incluso a máxima velocidad. **Renishaw, Inc.; Hoffman Estates, IL, E.U.** www.renishaw.com

Contacte al Proveedor: Código 387

Calibrador de presión dual portátil



E-Instruments lanza su nuevo calibrador de presión dual PPC P/H que cuenta con bombas de mano internas con capacidad de calibración hidráulica o neumática.

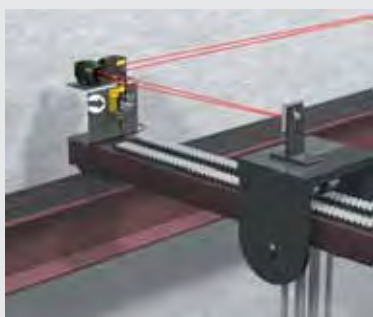
Este calibrador de presión portátil es apropiado para cambio de herramienta en sitio y para verificación de calibración de presión, indicadores de presión diferencial, válvulas de control, transmisores de presión, transductores de presión, indicadores receptores y muchos otros tipos de interruptores y registradores de presión.

E-Instruments; Langhorne, PA, E.U. www.e-inst.com

Contacte al Proveedor: Código 335

Comunicación inalámbrica en operaciones con puentes-grúa

Por Lee Kielblock
Ingeniero Mayor de Aplicaciones, Banner
Engineering Corp.



Los puentes-grúa se utilizan en todo el mundo para mover contenedores de carga, cajas y otros materiales a

diferentes ubicaciones en almacenes, playas de ferrocarriles y puertos de embarque. El control de velocidad y dirección de las grúas tiene una importancia primordial para evitar choques y daños a las grúas o a los materiales que se están moviendo. El operador trabaja desde una cabina montada en la grúa, o bien, desde la tierra con un mando de control remoto. En cualquiera de estos casos, es imprescindible disponer de una retroalimentación exacta desde la grúa para determinar su posición y velocidad. Esta retroalimentación típicamente es provista por sensores montados en la grúa para detectar la distancia y posición relativas a un punto de referencia. Como alternativa, puede utilizarse un codificador para contar los impulsos. Las salidas de los sensores o codificadores se transmiten a pantallas o controladores de lógica programable (PLC) por medio de cables.

Las tensiones en los cables aumentan los costos de mantenimiento y el riesgo de averías.



A medida que la grúa se desplaza a lo largo del área de trabajo, estos cables se flexionan y pliegan continuamente, creando un

problema crítico de mantenimiento. Muchos puentes-grúa utilizan un conducto flexible o rieles para reducir las tensiones debidas a la flexión de los cables. Algunos utilizan bucles en los cables para minimizar su movimiento durante la flexión. Pero incluso con estas soluciones, los cables tienen un riesgo de avería, y con el tiempo deben ser reemplazados.

La comunicación inalámbrica evita el tendido de cables largos

Los dispositivos inalámbricos de E/S se están utilizando cada vez más en diseños de grúas nuevas y en instalaciones de reconversión. La eliminación de los cables disminuye el costo de instalación de sensores y codificadores, así como el costo de mantenimiento de los puentes-grúa. En una de las muchas aplicaciones de control inalámbrico, un fabricante de láminas y placas metálicas utiliza un puente-grúa controlado desde el piso del almacén. La ubicación de la grúa se monitoriza mediante dos sensores láser retrorreflectores. Un sensor mide la ubicación (X) a lo largo del almacén, mientras que el otro mide la ubicación (Y) de la grúa a lo ancho. Los

dos sensores proporcionan salidas analógicas conectadas a pantallas LED numéricas que indican la posición de la grúa en los ejes X e Y de movimiento. El operador de la grúa lee la información desde las pantallas para posicionar el puente-grúa correctamente a fin de recoger y colocar las láminas o placas metálicas en los lugares correctos. Cada uno de los sensores láser retrorreflectores emite una salida analógica de 4-20 mA que se conecta a una entrada analógica en el dispositivo inalámbrico de E/S. El dispositivo inalámbrico verifica la salida analógica de los sensores hasta 8 veces por segundo para monitorear la posición del puente-grúa. Dado que el dispositivo inalámbrico y ambos sensores se montan sobre la grúa en movimiento, se necesitan tramos muy cortos de cable para conectarlos, y éstos no se pliegan ni flexionan. El dispositivo inalámbrico transmite la información de salida analógica a un segundo dispositivo inalámbrico de E/S que está instalado al lado de las pantallas digitales. Este dispositivo tiene dos salidas analógicas que se conectan a las entradas de la pantalla digital; uno muestra la ubicación X del puente-grúa y el segundo muestra la ubicación Y. Con base en las lecturas digitales, el operador utiliza el mando por control remoto para mover la grúa al lugar correcto.

Compatible con muchos dispositivos de control y de E/S

Además de la E/S discreta y analógica, las redes inalámbricas industriales también permiten la comunicación por medio de los dispositivos serie RS485 y RS232, y por medio de Ethernet TCP/IP. Esto permite que las redes inalámbricas interactúen con muchos tipos diferentes de dispositivos de E/S, así como con PLC y computadoras. La integridad de la señal es importante en todas las redes inalámbricas. Algunas preocupaciones al utilizar señales inalámbricas son que los objetos pudieran bloquear la señal o que otras fuentes de radio en el área pudieran interferir. Éstas son preocupaciones válidas, y se tienen en cuenta en el diseño de las modernas redes inalámbricas de E/S. El uso de un espectro de dispersión de salto de frecuencias, así como de protocolos de acceso múltiple por división en el tiempo, impide gran parte de la interferencia de objetos y de otras fuentes de radio. Algunas redes inalámbricas de E/S también incluyen una indicación de pérdida de comunicación o enlace, y una condición de averías de salida que impide la operación de la grúa en caso de perderse la señal. Estas características dan como resultado comunicaciones inalámbricas robustas y confiables.

El uso de dispositivos inalámbricos de E/S ahorra dinero de tres maneras:

Durante la instalación del sistema de control no hay necesidad de realizar el tendido de tramos largos de cable.

Se reducen los costos de mantenimiento y el tiempo improductivo del sistema porque virtualmente no hay riesgo de rotura de cables.

La información confiable de la ubicación, transmitida por los dispositivos inalámbricos, reduce el riesgo de choque. Esto reduce los costos de reemplazo por daños a los materiales o piezas del puente-grúa.

Armarios con recubrimiento nanocerámico que elimina la corrosión



El centro del armario TS 8 consta de un perfil vertical patentado, plegado doce veces. Gracias a la simetría de la plataforma de sistema TS 8 el usuario obtiene unas posibilidades máximas de equipamiento en diferentes niveles de montaje, posibilidad

de ensamblaje hacia cualquier lado y una elevada estabilidad con un bajo peso. Los usuarios ya no tienen que utilizar diferentes tipos de armarios para las diferentes aplicaciones, sino que pueden beneficiarse de las ventajas de una plataforma de sistema unitaria, de aplicación universal y de una gama modular de accesorios. Los beneficios incluyen: elevada flexibilidad, montaje sencillo y rápido, disponibilidad en todo el mundo y calidad certificada. Una de las principales características es la elevada protección contra la corrosión. Un tratamiento de la superficie en 3 fases con pretratamiento nanocerámico, imprimación por electroforesis y un texturizado posterior proporcionan una protección óptima de la superficie. **Rittal Ltda; Bogotá, Colombia.** www.rittal.com.co

Contacte al Proveedor: Código 333

Láminas de espuma de nylon con resistencia a altas temperaturas



Pres-On está ofreciendo a los fabricantes una alternativa a la espuma de silicio con el lanzamiento de la nueva N3000, una espuma de vínculo transversal, de celdas cerradas y peso ligero, fabricada a partir de Nylon 6. Se ofrece en láminas de 39" x 78" en espesores

de 1/16 a 1/2 pulg y puede especificarse con o sin acrílico adhesivo. La espuma Press-On N3000 presenta una destacada resistencia estructural, incluso a altas temperaturas, permitiéndole ser fácilmente fabricada en formas simples o altamente complejas para productos tales como sellos automotrices e industriales, juntas o aislamientos térmicos que requieren tolerancia a altas temperaturas o además de alta resistencia química. La clave del éxito de la N3000 es su resistencia al calor que le brinda una alta resistencia al que ha arrojado valores de menos de 5% en pruebas independientes de exposición durante 24 horas a temperaturas de hasta 210°C (410°F). **Pres-On; Addison, IL, E.U.** www.preson.com

Contacte al Proveedor: Código 312

Relés estáticos



La nueva familia SeriesOne DR de Crydom de relés estáticos montados en carril DIN con salida de CA y CC son ideales para uso en aplicaciones de calefacción, iluminación y control de movimiento en las que se prefiere el montaje en carril DIN y se necesitan mayores capacidades de potencia. Al contar con un

exclusivo diseño de gestión térmica propia sin superficies calientes de metal descubiertas para mayor seguridad, la familia SeriesOne DR incluye salidas de CA a una temperatura ambiente de 40 °C para modelos de un canal de entre 6 y 12 amperios; y modelos de dos canales de salida de CA con 6 amperios por canal, cada uno con corrientes nominales de 12 a 280 V CA o de 24 a 600 V CA. Las salidas de CC de los modelos a 40 °C de temperatura ambiente incluyen versiones de un canal con corrientes nominales de 6 ó 12 amperios y de 1 a 60 V CC o de 1 a 100 V CC. La SeriesOne DR incluye entradas de 4 a 32 V CC, de 90 a 140 V CA, de 208 a 265 V CA o de 18 a 36 V CA y también un indicador LED de estado de la entrada. **Crouzet do Brasil Prod.Elétricos; São Paulo, SP, Brasil.** www.crouzet.com

Contacte al proveedor: Código 443

► Contacte al Proveedor:

Para solicitar más información sobre nuestros productos de nuestros anunciantes visite:

www.reporteroindustrial.com/contactealproveedor