

AS-Interface | Desarrollo

02/2024

Aspectos destacados de ASi-5 Y ASi de Bihl+Wiedemann

Diagnóstico y mantenimiento eficientes con la aplicación de Bihl+Wiedemann

La nueva aplicación de Bihl+Wiedemann para dispositivos móviles ya está disponible en App Store y en Google Play Store. La aplicación se ha desarrollado específicamente para su uso en teléfonos inteligentes y tabletas con el fin de ofrecer una ayuda óptima al personal del servicio técnico in situ. Ya sea para el diagnóstico, el mantenimiento o la revisión de las máquinas, la aplicación proporciona un acceso rápido a toda la información necesaria y las funciones relacionadas con la cartera de soluciones y productos de Bihl+Wiedemann que serán de utilidad para el personal técnico. Con un diseño fácil e intuitivo, a través de ella se puede acceder al momento a documentos técnicos, fichas técnicas y datos de diagnóstico, lo que facilita y agiliza enormemente el trabajo diario.

La aplicación de Bihl+Wiedemann impresiona por sus numerosas funciones diseñadas para ahorrar tiempo y aumentar la eficiencia:

- **Búsqueda de dispositivos locales:** el personal técnico puede buscar rápidamente in situ los dispositivos pertinentes de la red y conectarse a ellos con facilidad
- **Acceso al servidor web:** el personal del servicio técnico puede acceder mediante la aplicación a los servidores web de los dispositivos y ver directamente los datos de diagnóstico y los ajustes.
- **Búsqueda de productos a través del sitio web de Bihl+Wiedemann:** si se necesita información más detallada sobre el producto, la aplicación permite acceder directamente a la búsqueda de productos en el sitio web de Bihl+Wiedemann.
- **Función de descarga:** todos los documentos necesarios, como las fichas técnicas, pueden descargarse directamente a través de la aplicación para tenerlos disponibles también sin conexión a Internet.
- **Fácil acceso:** basta con iniciar sesión una vez para utilizar todas las funciones.
- **Ahorro de tiempo:** lo que se logra sobre todo con las funciones mencionadas, es ahorrar tiempo. Toda la información y los datos pertinentes están disponibles de inmediato sin tener que acceder a distintos sistemas.

La aplicación de Bihl+Wiedemann se ha diseñado específicamente para su uso directo en máquinas e instalaciones equipadas con productos de esta empresa de Mannheim. El personal del servicio técnico se puede conectar a las pasarelas a través de la aplicación para realizar diagnósticos o ajustes. Gracias a su fácil acceso, la aplicación permite obtener rápidamente y sin problemas toda la información necesaria, sobre todo durante los trabajos de mantenimiento o de revisión, lo que simplifica y agiliza enormemente el trabajo in situ y lo

vuelve mucho más eficiente. No importa si la aplicación se utiliza para máquinas pequeñas o para instalaciones complejas: ofrece asistencia en todo tipo de aplicaciones y, por tanto, aporta un enorme valor añadido.



Programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3: fácil para todas las generaciones ASi

Con la moderna programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3 (BW4925) de Bihl+Wiedemann, se pueden integrar fácilmente en redes ASi los participantes ASi de todas las generaciones que haya en el campo. El dispositivo, optimizado para un cómodo direccionamiento de módulos ASi-3 y ASi-5, cuenta con una pantalla OLED en color, seis robustos pulsadores para un manejo fácil, una potente unidad de almacenamiento de alimentación de larga duración para una carga rápida durante el uso simultáneo y una conexión USB-C como puerto de carga y de conexión a un PC, y se suministra con numerosos accesorios (cable de direccionamiento y fuente de alimentación).

Gracias a su claro menú con mensajes de error en texto explícito en alemán e inglés, la visualización de las funciones de manejo e introducción de datos y el uso de iconos claros, la experiencia de usuario resulta muy positiva. De forma periódica se ponen a disposición de los usuarios, mediante actualizaciones gratuitas, nuevas funciones, como las opciones ampliadas de ajuste o diagnóstico o la posibilidad de leer los SPID (Software Package ID) de los módulos conectados. Y, en combinación con el software para PC ASIMON360, al poner en marcha un sistema ASi con la programadora de direcciones manual ASi-5/ASi-3, las ventajas del direccionamiento descentralizado encajan a la perfección con las de la planificación y parametrización centralizadas.



Pasarelas de bus de campo ASi-5/ASi-3 con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3

Siempre que sea necesario recoger señales seguras y estándar en el campo, conectar sensores seguros de gran capacidad, resolver aplicaciones de seguridad más complejas, transmitir un gran número de bits seguros de diferentes participantes o utilizar información adicional y de diagnóstico, ASi-5 Safety es el complemento perfecto para ASi Safety at Work.

Con las pasarelas de bus de campo ASi-5/ASi-3 con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3 integrado, la nueva generación Safety de AS-Interface, que es compatible con todos los dispositivos y componentes ASi anteriores y funciona en paralelo en la misma infraestructura que ASi-3 Safety, se puede integrar fácilmente en las aplicaciones existentes. Las pasarelas ASi-5/ASi-3 con monitor de seguridad ASi-5/ASi-3, Safe Link, OPC UA y servidor web ya están disponibles en varias versiones para PROFINET y EtherNet/IP, algunas con bus de campo seguro y E/S locales. Como novedades, también hay pasarelas de seguridad ASi-5/ASi-3 para EtherNet/IP+Modbus TCP, CIP Safety a través de EtherNet/IP y Safety over EtherCAT (FSoE). Habrá cuatro nuevas variantes disponibles para cada una de las dos soluciones de bus de campo seguras, para uno o dos circuitos ASi, con o sin E/S locales: para CIP Safety, se trata de los artículos BWU4006, BWU4007, BWU3977 y BWU3978, para FSoE, las pasarelas con los números de artículo BWU3963, BWU3962, BWU3980 y BWU3979.

Incluso si los dispositivos aún no se van a utilizar para aplicaciones ASi-5 Safety, los usuarios pueden aprovechar directamente las ventajas de las nuevas pasarelas, que tienen el mismo nivel de precios que los modelos comparables con monitor de seguridad ASi-3: además de las mejoras funcionales, lo más destacado es la moderna tarjeta chip de 16 gigabytes, en la que ahora se puede guardar un proyecto completo, incluida la configuración de seguridad y hardware, los datos de los parámetros de los dispositivos conectados y los comentarios de los usuarios de ASIMON360.



Ahora también disponible el módulo de entrada ASi-5 Safety BWU4393 en una carcasa IP67 pequeña y el primer módulo ASi-5 Safety con E/S múltiples BWU4277

La gama de módulos ASi-5 Safety de Bihl+Wiedemann sigue creciendo. Desde la Feria de Hannover ya están disponibles módulos ASi-5 Safety en carcasa IP67 grande y en IP20, cada uno con 12 señales estándar y dos entradas seguras para contactos libres de potencial, para OSSD y para la combinación de contacto libre de potencial/OSSD, así como el módulo de muting ASi-5 Safety BWU4411, con el que se pueden realizar diferentes soluciones de muting hasta SIL3/PLe de forma fácil, eficiente y mucho más económica que con soluciones comparables basadas en Ethernet. Bihl+Wiedemann amplía ahora su cartera para la SPS en este ámbito con el módulo de entrada ASi-5 Safety BWU4393 para contactos libres de potencial con dos entradas seguras y cuatro señales estándar, que se pueden utilizar como señales de entrada o salida en función de la configuración, en una carcasa IP67 pequeña.

Otra novedad en la gama ASi-5 Safety de Bihl+Wiedemann es el BWU4277, el primer módulo ASi-5 Safety con E/S múltiples en IP20. Las 14 entradas del módulo se pueden utilizar en distintas configuraciones: hasta 14 entradas seguras de un canal, hasta siete entradas

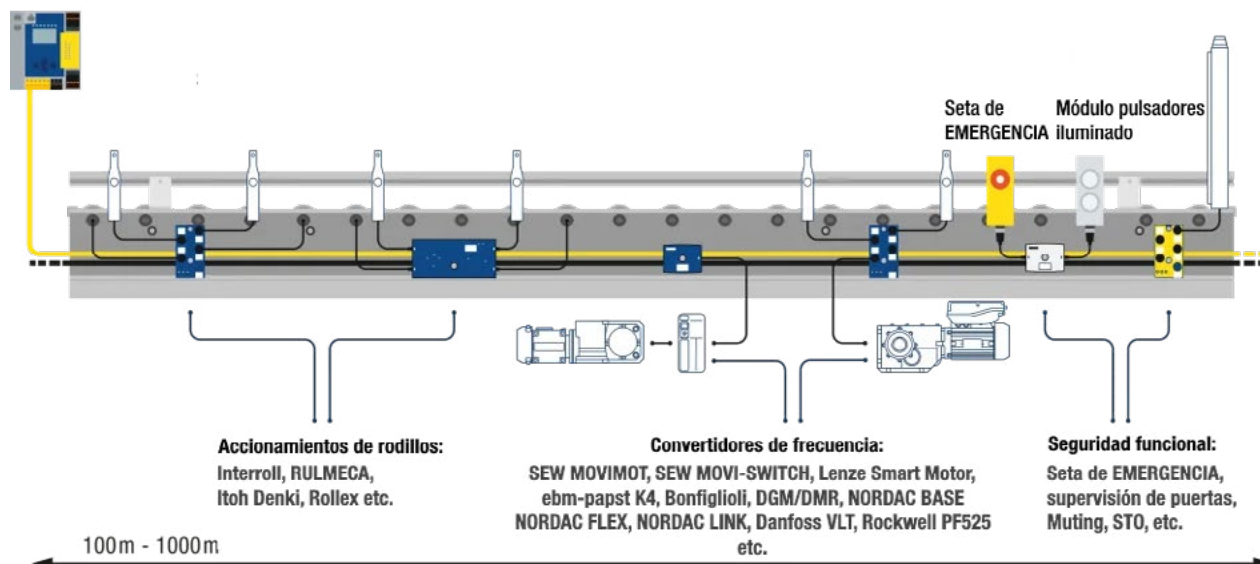
seguras de dos canales (con anchura de impulso de prueba ajustable) o hasta 14 entradas digitales. Las entradas se pueden utilizar de forma segura de dos canales para contactos libres de potencial, interruptores antivoltajes u OSSD. También es posible utilizar opcionalmente las dos entradas seguras SI13 y SI14 como entradas EDM a modo de circuito de retorno para el control de contactores.

Además de las entradas (seguras), el módulo dispone de dos salidas electrónicas seguras (dos circuitos de habilitación) con mayor disponibilidad. En caso necesario, las salidas seguras también se pueden configurar como salidas estándar. El primer módulo ASi-5 Safety con E/S múltiples de Bihl+Wiedemann, que solo ocupa una dirección ASi-5, no solo impresiona por su gran equipamiento, que optimiza los costes de las entradas y salidas seguras en ASi, sino que también ofrece un considerable potencial de ahorro en el armario eléctrico con una anchura de módulo de solo 22,5 mm.



El nuevo módulo ASi-5 amplía las soluciones para accionamientos para rodillos motorizados, motores de corriente continua y convertidores de frecuencia

Bihl+Wiedemann ya dispone de una amplia gama de módulos para accionamientos de diverso tipo con ASi-5 y ASi-3. Esto se aplica tanto al control de rodillos motorizados como al de motores de corriente continua y convertidores de frecuencia. Y la cartera se sigue ampliando con el módulo para accionamientos ASi-5 BWU4974, concebido para controlar el convertidor de frecuencia Lenze i550 motec. El distribuidor activo alimentado a través del cable perfilado amarillo de ASi en una carcasa IP67 de 35 mm de altura, adecuada para su instalación en el canal porta-cables, se conecta al accionamiento a través de un conector macho para cable M12 de 4 polos con codificación D. El convertidor de frecuencia se controla mediante Modbus TCP. Como todas las soluciones para accionamientos ASi-5 y ASi-3 para Lenze, BWU4974 también es una solución plug-and-play cuya asignación de pines se ha adaptado al modelo motec Lenze i550.



IO-Link y la nube: fácil configuración de dispositivos IO-Link y cómodas interfaces de IT para la conexión a la nube

Los módulos ASI-5 con maestro IO-Link integrado de Bihl+Wiedemann simplifican considerablemente la conexión de dispositivos IO-Link a sistemas de nivel superior o a una nube. Por un lado, los usuarios disfrutan de la facilidad y rentabilidad del sistema de cableado AS-Interface, lo que les permite ahorrar valiosos recursos en la planificación, instalación y puesta en marcha. Por otro lado, las suites de software ASIMON360 y ASI Control Tools360, muy intuitivas de usar, facilitan enormemente la parametrización de un gran número de dispositivos IO-Link.

Y algo importantísimo: gracias a las interfaces de IT integradas, como OPC UA o REST API, la información adicional, cada vez más importante, —y da igual si procede de uno solo o varios cientos de dispositivos IO-Link o participantes ASI—, está disponible de forma fácil, agrupada y sin sobrecargar el sistema de control bajo un único nodo: la pasarela.

Con su solución, Bihl+Wiedemann ofrece una conexión flexible y con garantía de futuro de los dispositivos IO-Link. Esto simplifica enormemente el intercambio fluido de información entre el nivel del dispositivo IO-Link y los sistemas de nivel superior, un factor clave para la automatización y la interconexión en red modernas en las aplicaciones de la Industria 4.0.



Módulos de contaje ASI-5: más funciones y una cartera de productos ampliada

En la gama de módulos de contaje ASI-5 de Bihl+Wiedemann, que consta de diversos modelos con grado de protección IP20 e IP67, cada uno de ellos con cuatro entradas de contador digitales que se pueden configurar y parametrizar por separado, se ofrece ahora también el módulo de contaje ASI-5 BWU4996, que, como distribuidor activo, es perfecto para su instalación en el canal porta-cables gracias a su diseño plano (35 mm de profundidad). El módulo está equipado con dos entradas de contador digitales, configurables y parametrizables de forma individual, como dos entradas de dos canales o de un canal, por lo que resulta ideal para realizar pequeñas aplicaciones de forma aún más flexible y eficiente. Todos los módulos de contaje ASI-5 de la gama funcionan con frecuencias de contaje de hasta un máximo de 250 kHz y también permiten la conexión de contadores de impulsos y encoders (24 V).

Además de la flexibilidad en el uso de los módulos gracias a la parametrización individual y el fácil cableado en el campo típico de ASI, las funciones adicionales garantizan que se puedan resolver muchas aplicaciones diferentes de forma económica con los módulos de contaje ASI-5. Ahora, el usuario puede elegir entre un rango de valores de 32 bits y una transmisión rápida de dos o cuatro valores de contaje independientes de 16 bits en solo 1,27 ms. Y aparte de diversas funciones de contaje, ahora también se pueden realizar mediciones de frecuencia y duración de periodos con y sin filtrado, lo que permite, por ejemplo, llevar a cabo fáciles recuentos de piezas, tareas de posicionamiento o mediciones de velocidad.

