

AS-Interface | Development

02/2024

ASi-5- och ASi-highlights från Bihl+Wiedemann

Effektiv diagnos och underhåll med Bihl+Wiedemann-appen

Den nya Bihl+Wiedemann-appen för mobila enheter finns nu tillgänglig i App Store och Google Play Store. Appen har utvecklats speciellt för användning på smartphones och surfplattor för att ge optimalt stöd till servicepersonal på plats. Oavsett om det gäller diagnos, underhåll eller service av maskiner – appen ger snabb tillgång till all nödvändig information och funktioner som rör Bihl+Wiedemanns lösnings- och produktportfölj och som teknisk personal behöver. Med en enkel och intuitiv design ger den omedelbar tillgång till tekniska dokument, datablad och diagnostiska data, vilket gör det dagliga arbetet mycket enklare och snabbare.

Bihl+Wiedemann-appen imponerar med många funktioner som är utformade för att spara tid och öka effektiviteten:

- Lokal enhetssökning: Den tekniska personalen kan snabbt söka efter de relevanta enheterna i nätverket på plats och enkelt ansluta till dem.
- Åtkomst till webbserver: Servicepersonal kan använda appen för att komma åt enheternas webbserverar och visa diagnosdata och inställningar direkt.
- Produktsökning via Bihl+Wiedemanns webbplats: Om du behöver mer detaljerad produktinformation ger appen direkt tillgång till produktsökningen på Bihl+Wiedemanns webbplats.
- Nedladdningsfunktion: Alla nödvändiga dokument, t.ex. datablad, kan laddas ner direkt via appen och därmed göras tillgängliga offline.
- Enkel åtkomst: Allt du behöver göra är att logga in en gång för att använda alla funktioner.
- Tidsbesparing: De nämnda funktionerna uppnår framför allt en sak: Tidsbesparing. All relevant information och data finns omedelbart tillgänglig utan att man behöver gå in i olika system.

Bihl+Wiedemann-appen är speciellt framtagen för att användas direkt på maskiner och system där produkter från det Mannheim-baserade företaget har installerats. Servicepersonal kan ansluta till gateways via appen för att utföra diagnostik eller göra inställningar. Tack vare Easy Access ger appen smidig och snabb tillgång till all nödvändig information, särskilt vid underhålls- och servicearbeten, vilket förenklar och påskyndar arbetet på plats och gör det mycket effektivare. Det spelar ingen roll om appen används för mindre maskiner eller komplexa system – den ger stöd i alla applikationsscenarier och erbjuder därför ett enormt mervärde.



ASi-5/ASi-3 manuell adresseringsenhet – enkelhet för alla ASi-generationer

Med den moderna handhållna ASi-5/ASi-3-adresseringsenheten BW4925 från BiH+Wiedemann kan ASi-användare ur alla generationer enkelt integreras i ASi-nätverk ute på fältet. Den för enbekväm adressering av ASi-3- och ASi-5-moduler optimerade enheten har en OLED-färgdisplay, sex robusta knappar för enkel användning, en långvarig och kraftfull energilagringsenhet för snabbbladdning vid samtidig användning samt en USB-C-anslutning som dator- och laddningsgränssnitt, och levereras med omfattande tillbehör (adresseringskabel och strömförsörjning).

Den tydliga displaymenyn med felmeddelanden i klartext på tyska och engelska, visningen av manöver- och inmatningsfunktioner samt användningen av tydliga ikoner ger en positiv användarupplevelse. Nya funktioner, t.ex. utökade inställnings- och diagnosmöjligheter eller möjligheten att avläsa PID (Software Package ID) för de anslutna modulerna, görs regelbundet tillgängliga för användarna via kostnadsfria fältuppdateringar. Och i kombination med datorprogramvaran ASIMON360 kan fördelarna med decentraliserad adressering kombineras perfekt med fördelarna med central planering och parametrering i samband med ASi-system med den manuella adresseringsenheten ASi-5/ASi-3.



ASi-5/ASi-3 Feldbus Gateways med ASi-5/ASi-3 Safety Monitor

När säkra signaler och standardsignaler samlas in på fältet, säkra high-end-signaler ansluts, mer komplexa säkerhetsapplikationer tillämpas, ett stort antal säkra bitar överförs av olika deltagare eller diagnos- och tilläggsinformation används är ASi-5 Safety det perfekta komplementet till ASi Safety at Work.

Med fältbusgatewayas ASi-5/ASi-3 från Bihl+Wiedemann med integrerad ASi-5/ASi-3 säkerhetsmonitor kan den nya Safety-generationen av AS-Interface, som är kompatibel med alla tidigare ASi-enheter och komponenter och körs parallellt på samma infrastruktur som ASi-3 Safety, enkelt integreras i befintliga applikationer. ASi-5/ASi-3-gateways med ASi-5/ASi-3 Safety monitor, Safe Link, OPC UA samt webb-server finns redan i olika versioner för PROFINET och EtherNet/IP, vissa med säker fältbuss och lokala I/O. ASi-5/ASi-3 Safety Gateways för EtherNet/IP+Modbus TCP, CIP Safety via EtherNet/IP och för Safety over EtherCAT (FSoE) är nu också nya tillskott i sortimentet. Fyra nya varianter kommer att finnas tillgängliga för var och en av de två säkra fältbusslösningarna, var och en för en eller två ASi-kretsar, med eller utan lokala I/O: För CIP Safety är detta artiklarna BWU4006, BWU4007, BWU3977 och BWU3978, för FSoE gateways med artikelnummer BWU3963, BWU3962, BWU3980 och BWU3979.

Även om enheterna ännu inte ska användas för ASi-5 Safety-applikationer kan användare direkt utnyttja fördelarna med dessa nya gateways, som har samma prisnivå som jämförbara modeller med ASi-3-säkerhetsmonitor: utöver de funktionella förbättringarna är det i synnerhet det moderna 16 gigabyte-chipkortet, på vilket ett komplett projekt nu kan sparas – inklusive Safety- och hårdvarukonfiguration, parameterdata för anslutna enheter samt användarkommentarer från ASIMON360.



Nu finns även ASi-5 Safety-ingångsmodul BWU4393 i ett litet IP67-hus och den första ASi-5 Safety modulen, 14SI/2SO BWU4277 tillgänglig

Utbudet av ASi-5 Safety-moduler från Bihl+Wiedemann fortsätter att växa. Sedan Hannovermässan finns ASi-5 Safety-moduler i det stora IP67-höljet och i IP20, var och en med 12 standardsignaler och två säkra ingångar för potentialfria kontakter, för OSSD:er och för kombinationen potentialfri kontakt/OSSD, samt ASi-5 Safety Muting Module BWU4411, med vilken olika mutinglösningar upp till SIL3/PLe kan realiseras enkelt, effektivt och betydligt mer kostnadseffektivt än med jämförbara Ethernet-baserade lösningar. Bihl+Wiedemann utökar nu sin PLC-portfölj inom detta område med ASi-5 Safety-ingångsmodul BWU4393 för potentialfria kontakter med två säkra ingångar och 4 standardsignaler, som kan användas som in- eller utsignaler beroende på konfiguration, i ett litet IP67-hus.

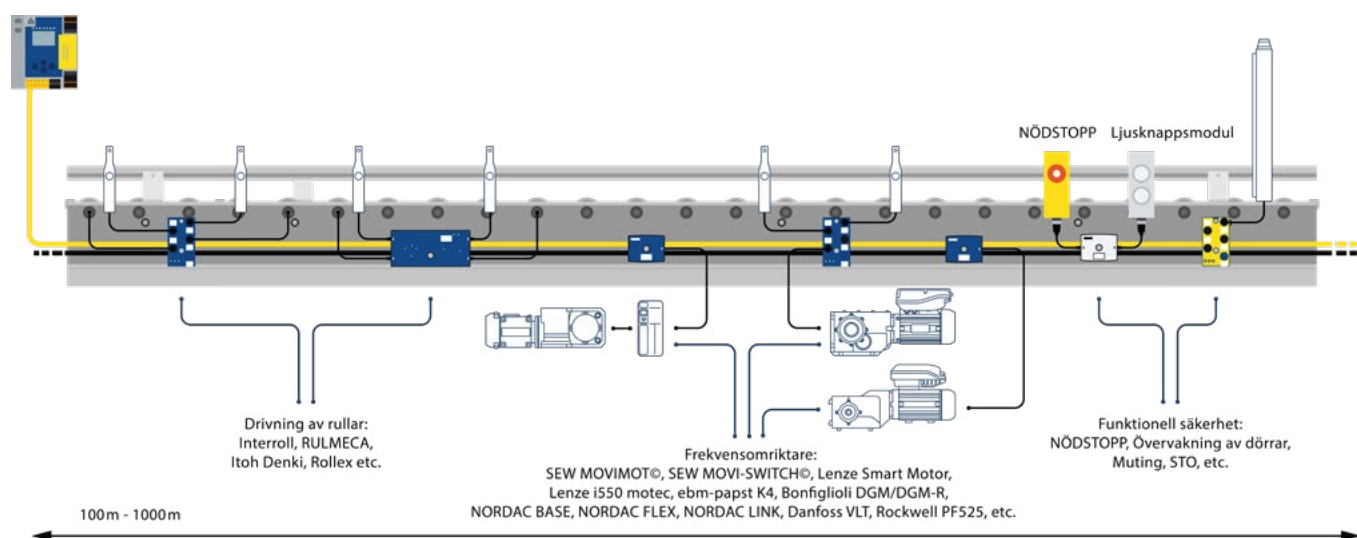
En annan nyhet i Bihl+Wiedemanns ASi-5 Safety-sortiment är BWU4277, den första ASi-5 Safety modulen, 14SI/2SO i IP20. Modulens 14 ingångar kan användas antingen som upp till 14 enkanaliga säkra ingångar, som upp till sju tvåkanals säkra ingångar (med justerbar testpulsbredd) eller som upp till 14 digitala ingångar. Ingångarna kan användas på ett säkert sätt på två kanaler för potentialfria kontakter, antivalenta brytare eller OSSD. Det är också möjligt att använda de två säkra ingångarna SI13 och SI14 som EDM-ingångar som en återkopplingslinga för övervakning av kontakter.

Förutom (säkra) ingångar har modulen även två elektroniskt säkra utgångar (två frigöringskretsar) med ökad tillgänglighet. De säkra utgångarna kan även konfigureras här som standardutgångar, om så önskas. Den första ASi-5 Safety modulen, 14Si/2S0 från Bihl+Wiedemann, som endast upptar en ASi-5-adress, imponerar inte bara med sina omfattande funktioner, som optimerar kostnaderna för säkra in- och utgångar på ASi, utan erbjuder också en betydande besparingspotential i styrskåpet, med en modulbredd på endast 22,5 mm.



Ny ASi-5-modul utökar drivlösningarna för motoriserade valsar, DC-motorer och frekvensomriktare

Bihl+Wiedemann har redan ett omfattande sortiment av motormoduler för en mängd olika drivlösningar med ASi-5 och ASi-3. Detta gäller såväl aktivering av motoriserade rullar som likströmsmotorer och frekvensomriktare. Och portföljen fortsätter att växa med motormodulen ASi-5 BWU4974 för aktivering av Lenze frekvensomriktare i550 motec. Den aktiva distributören som matas via den gula profilkabeln från ASi i det 35 mm höga IP67-huset lämpligt för installation i kabelkanalen ansluts till ställdonet via en 4-polig, D-kodad M12-kabelkontakt. Frekvensomriktaren styrs via Modbus TCP. Precis som alla ASi-5- och ASi-3-drivlösningar för Lenze är BWU4974 också en plug-and-play-lösning vars stifttilldelning har anpassats till Lenze i550 motec.



IO-Link och molnet: Enkel konfiguration av IO-Link-enheter och bekväma IT-gränssnitt för molnanslutning

Anslutningen av IO-Link enheter till överordnade system eller ett moln förenklas avsevärt av ASi-5-modulerna med integrerad IO-Link-master från Bihl+Wiedemann. Å ena sidan drar användarna nytta av enkelheten och kostnadseffektiviteten hos AS-Interface-kabelsystemet, vilket sparar värdefulla resurser under planering, installation och driftsättning. Å andra sidan gör de användarvänliga programvaruviterna ASIMON360 och ASi Control Tools360 det extremt enkelt att parametrera ett stort antal IO-Link-enheter.

Och viktigast av allt: Tack vare integrerade IT-gränssnitt som OPC UA eller REST API kan den allt viktigare tilläggsinformationen – oavsett om denna kommer från en enda eller flera hundra IO-Link-enheter eller ASi-deltagare – enkelt, samlat och utan att belasta styrsystemet göras tillgänglig via en enda nod – gatewayen. Med sin lösning erbjuder Bihl+Wiedemann en flexibel och framtidssäker anslutning av IO-Link-enheter. Detta förenklar avsevärt det sömlösa informationsutbytet mellan IO-Link-enhetsnivån och system på högre nivå – en nyckelfaktor för modern automation och nätverk i Industri 4.0-applikationer.



Räknarmodul ASi-5: Fler funktioner och en utökad produktportfölj

Utöver diverse varianter med skyddsklass IP20 och IP67 – som kan konfigureras och parametreras individuellt – omfattar Bihl+Wiedemanns produktportfölj nu även ASi-5-räknarmodulen BWU4996, en aktiv distributör som tack vare sin platta design (35 mm djup) lämpar sig perfekt för montering i kabelkanaler. Modulen är utrustad med två digitala räknaringångar som individuellt kan konfigureras och parametreras som två tvåkanaliga eller två enkanaliga ingångar. Detta gör modulen ideal för att kunna förverkliga även mindre applikationer på ett ännu mer flexibelt och effektivt sätt. Alla ASi-5-räknarmoduler i sortimentet arbetar med räknarfrekvenser på upp till maximalt 250 kHz och möjliggör även anslutning av pulsräknare och pulssensor (24 V).

Förutom flexibiliteten i användningen av modulerna – tack vare den individuella parametreringen och den drastiskt minskade kabeldragningen på fältet som är typisk för ASi – säkerställer ytterligare funktioner att många olika applikationer kan lösas kostnadseffektivt med ASi-5-räknarmodulerna. Användaren kan nu välja mellan ett 32-bitars värdeområde och en snabb överföring av två eller fyra oberoende 16-bitars räknarvärden på bara 1,27 ms. Och förutom olika räknefunktioner kan nu även frekvens- och periodlängdsmätningar med och utan filtrering utföras, vilket möjliggör till exempel enkel styckräkning, positioneringsuppgifter samt hastighetsmätningar.

