

HMS @work

Aktuelle Informationen für
Interessenten, Kunden und Geschäftspartner

AUSGABE
2016
2017

2-3

Die Vielfalt beherrschen –
HMS als Technologiepartner

All you need for CAN –
Produkte & Dienstleistungen

6-7

12

Connected Machines –
HMS vernetzt Maschinen

Hms

2-3 Die Vielfalt beherrschen – HMS als Technologiepartner



4-5 Wireless? Aber sicher!

All you need for CAN 6-7

8-9

Flexibilität ist Trumpf –
Multinetzwerk-Schnittstellen



10 Unser „Customer Service“ – immer für Sie da



11 Brücke zwischen den Welten

12 Connected Machines



Staffan Dahlström
CEO HMS Industrial Networks

„Konzentrieren Sie sich auf Ihre
Kernkompetenzen und verlassen Sie
sich auf HMS als Technologiepartner
für die industrielle Kommunikation.“

Impressum

Verantwortlich für Inhalt:

Michael Volz
Geschäftsführer
HMS Industrial Networks GmbH
Karlsruhe

Herausgeber, Redaktion, Gestaltung:

HMS Industrial Networks GmbH
Emmy-Noether-Str. 17
76131 Karlsruhe
Germany
Tel.: +49 721 989777-000
Fax: +49 721 989777-010
E-Mail: info@hms-networks.de

Die industrielle Kommunikation spielt eine zentrale Rolle bei der Umsetzung von Industrie 4.0 und dem industriellen Internet der Dinge (IIoT). Alle Konzepte setzen voraus, dass die Maschinen und Anlagen durchgängig miteinander vernetzt und mit den industriellen IT-Systemen verbunden sind. Der Markt ist in Bewegung geraten. Über die vielen etablierten Feldbus- und Industrial-Ethernet-Systeme hinaus kommen weitere Protokolle wie OPC UA, TSN, MQTT oder CAN FD in der Automatisierungstechnik hinzu. Je flexibler und leistungsfähiger die Kommunikationsschnittstelle ist, desto höher sind die Verkaufschancen.

Wir bieten Zukunftsperspektiven, egal welche Technologien sich etablieren

HMS versteht sich als Technologiepartner und bietet seinen Kunden zukunftssichere Lösungen für die Kommunikation ihrer Geräte und Anlagen. Die austauschbaren Anybus-Kommunikationsmodule sind die ideale Lösung für Gerätehersteller. Automatisierungsgeräte, die eine Anybus-Schnittstelle implementiert haben, können bei Bedarf einfach auf ein anderes Protokoll wechseln.

Fit für Industrie 4.0-Konzepte – mit nur einem Modultausch

Gerätehersteller profitieren vom HMS Know-how und brauchen sich keine Gedanken machen, ob gerade Ethernet Time Sensitive Networking hoch im Kurs steht oder OPC UA künftig ein Pflicht-Interface

Die Vielfalt beherrschen – heute und morgen

Feldbus oder Ethernet, Kabel oder Funkübertragung, Cloud oder keine Cloud? HMS-Geschäftsführer Michael Volz, Vertriebsleiter Thilo Döring und Christian Schlegel, Geschäftsführer des HMS Technologie-Centers Ravensburg, zeigen auf, wie HMS Herstellern und Anwendern den Umgang mit der Vielfalt der industriellen Kommunikation erleichtert.

sein wird. Mit einem Modulwechsel sind sie wieder aktuell und die Geräte gut vorbereitet für zukünftige Anforderungen.

HMS bringt IT und OT zusammen

Mit über 250 verfügbaren Varianten lässt sich mit den Anybus-Gateways fast jede Kopplung zwischen zwei verschiedenen industriellen Netzwerken lösen. Neu sind die .NET Gateways, die als Edge-Gateway für die IT/OT-Integration eingesetzt werden, indem sie PROFIBUS- oder PROFINET-Netzwerke mit den industriellen IT-Systemen unter Windows verbinden.

Maschinenverfügbarkeit steigern, Servicekosten senken

Die Fernwartung von industriellen Geräten und Anlagen hilft, Serviceeinsätze zu vermeiden und durch vorausschauende Wartung werden Stillstandszeiten minimiert. Mit der Akquisition der Firma eWON und der Integration von

Netbiter in die Familie der eWON-Fernwartungslösungen bietet HMS ein umfassendes Produktspektrum für den sicheren Fernzugriff auf industrielle Geräte und Anlagen. Anlagenbetreiber haben jetzt die Wahl, ob sie Maschinendaten in der von HMS betriebenen Cloud „Netbiter Argos“ archivieren und auswerten wollen, oder ob sie

die Cloud-Server von HMS nur als Rendezvous-Portal für die Verwaltung der VPN-Verbindungen nutzen wollen. Egal welche Philosophie der Anwender präferiert, HMS hat die passende Lösung und bietet weltweites VPN-Routing, mit dem Kunden einfach und sehr sicher auf Maschinen und Anlagen im Feld zugreifen können.



Von links nach rechts:

Christian Schlegel (Geschäftsführer HMS Technologie-Center Ravensburg), Michael Volz (Geschäftsführer HMS Karlsruhe), Thilo Döring (Sales Director Central Europe)



Anybus Wireless Bridge



- Industriequalität: IP65-Gehäuse, M12-Anschlüsse und erweiterter Temperaturbereich (-30 bis +65 °C)
- Robuste und wartungsfreie wireless Verbindung
- Vorkonfiguriert und schnell einsatzbereit als Kabelersatz in Industrial-Ethernet-Netzwerken (BACnet/IP, EtherNet/IP, Modbus-TCP, PROFINET)
- Unterstützt 2,4 GHz / 5 GHz WLAN und Bluetooth
- Betrieb auch als Access Point möglich

Wireless? Aber sicher!

Die frühere Skepsis der Industrie gegenüber wireless Lösungen ist mittlerweile der Erkenntnis gewichen, dass auch wireless Lösungen Daten sicher, zuverlässig und robust übertragen können.

Wireless als Kabelersatz

Etabliert haben sich wireless Lösungen in mobilen oder rotierenden Anwendungen als Kabelersatz, wo kostengünstige Funkgateways teure mechanische Schleifringe und Schleppketten ersetzen. Typische Einsatzgebiete sind auch Anwendungen mit besonderen Anforderungen wie Kräne, fahrerlose Transportsysteme, Abfüll- und Verpackungsanlagen oder auch Kläranlagen. Bei der Anwendung als Kabelersatz wird die Datenübertragung per Funk meist als Punkt-zu-Punkt-Verbindung

realisiert. Wichtig sind hier die Auswahl der richtigen Funktechnologie (Bluetooth oder WLAN) und der nötige Sachverstand bei der Installation und Antennenausrichtung. Auch die Anforderungen an das Echtzeitverhalten und die Menge der zu übertragenden Daten müssen auf die Möglichkeiten der wireless Lösung zugeschnitten werden.

WLAN oder Bluetooth?

Als Faustregel gilt: Bluetooth (IEEE 802.15.1) ist die richtige Wahl, wenn Robustheit und Stabilität der Verbindung die wesentlichen Kriterien sind. WLAN (IEEE 802.11) ist die richtige Wahl bei hohem Datendurchsatz. Die Wireless Bridges von HMS unterstützen beide Technologien. Anwender können somit - unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen vor Ort - die für den jeweiligen Anwendungsfall am besten geeignete Funktechnologie einsetzen. Hilfestellung bei der Auswahl der richtigen Funktechnologie bietet das aktuelle Whitepaper Wireless Technologies von HMS.

Robuste wireless Lösung für raue Umgebungen

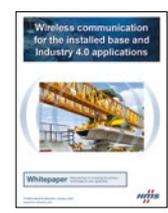
Im Umfeld von Industrie 4.0 entstehen neue Maschinen- und Bedienkonzepte, bei denen wireless Technologien eine zentrale Rolle spielen. Hier übernehmen die Funkgateways von HMS die Funktion eines Wireless Access Points, der die drahtlosen Sensoren, Aktuatoren und Bediengeräte in das Kommunikationsnetzwerk der Anlage einbindet. Hat der Maschinenbauer einen Access Point in seiner Maschine integriert, eröffnen sich völlig neue Möglichkeiten:

Bring Your Own Device (BYOD)

Ein Trend, bei dem moderne Smart Devices wie Tablets oder Smartphones genutzt werden, um über ihren Internetbrowser oder spezielle Apps Maschinen zu parametrieren, zu bedienen und Diagnosedaten abzufragen. Die Funkgateways von HMS kommunizieren über WLAN und Bluetooth mit den Smart Devices und bilden das Bindeglied zum kabelgebundenen Steuerungsnetzwerk der Maschine. Wo bisher fest installierte und teure HMIs notwendig waren, kann der Servicetechniker jetzt sein Tablet nutzen, um sich im Störfall schnell und an jedem beliebigen Punkt im Umfeld der Maschine einen Überblick über wichtige Maschinenparameter und aufgelaufene Diagnosemeldungen zu verschaffen.



Whitepaper
Wireless Technologies



Enrico Damen,
Manager Engineering,
Sensys Gatso



... aus der Praxis

Synchronisation von Verkehrskameras über Bluetooth

Die Sensys Gatso Gruppe in den Niederlanden ist ein führender Hersteller von Verkehrskameras, die weltweit eingesetzt

werden. Kunden sind oft Städte, Flottenbetreiber oder sogar ganze Nationen, sodass die Anforderungen stark variieren. In Hong Kong werden Sensys Gatso Kameras verwendet, um Rotlichtverstöße zu erken-

nen. Radarkasten und Kamera müssen dazu synchronisiert werden. Dies wirft Probleme auf, da das Verlegen einer 60 Meter langen unterirdischen Leitung sehr teuer und schwierig ist. Sensys Gatso führte umfangreiche Tests bezüglich Signalstärke, Zuverlässigkeit und Reichweite durch. „Es war vor allem die Verbindungsstabilität über eine lange Strecke, die uns beeindruckte“, sagt Enrico Damen. „Das CANblue II war die einzige wireless Lösung, die die von uns geforderte Reichweite von 60 Metern problemlos erreichte.“



CAN-Installationen per Bluetooth verbinden

Ob für den mobilen Anlagenzugang im Service-Bereich oder für die Vernetzung von rotierenden Komponenten, mit den drei Betriebsarten für Bridge, PC-Interface und Gateway ist das Bluetooth-CAN-Modul IXXAT CANblue II universell einsetzbar. Das Modul bietet einen schnellen Verbindungsaufbau, eine hohe Übertragungreichweite, flexible Konfiguration und unterstützt CANopen-, DeviceNet- und kundenspezifische Protokolle.

All you need for CAN



CAN@net NT 200

Universell einsetzbar für die Kopplung von CAN-Netzwerken über Ethernet sowie für den Zugriff auf CAN-Netzwerke via Ethernet auf CAN-Systeme.

200 x CAN

HMS bietet unter den Marken IXXAT und Anybus über 200 verschiedene Produkte für CAN und die auf CAN basierenden Protokolle CANopen, SAE J1939

und DeviceNet an. Auch CAN FD unterstützen wir bereits heute und sichern so die Zukunftsfähigkeit Ihrer Lösungen.

Mit unseren IXXAT- und Anybus-Produkten ...

... verbinden wir PC- oder SPS-basierte Steuerungen mit CAN

- IXXAT PC/CAN-Interfaces sind das Bindeglied zwischen CAN und Ihrer Windows-, Linux- oder Echtzeit-Betriebssystem-Anwendung. Sie dienen als Basis für Ihre PC-basierte Steuerungs- und Konfigurationsanwendung sowie für die IXXAT-Tools. IXXAT PC/CAN-Interfaces sind für alle Schnittstellen-Standards verfügbar, von PCIe über USB bis hin zu Ethernet

und Wireless. Die einheitliche, kartenübergreifende Anwendungsschnittstelle macht Sie hierbei flexibel bei der Wahl des Kartentyps.

- IXXAT CM CANopen und 1 SI CANopen ermöglichen die einfache und kostengünstige Integration von CANopen-Feldgeräten in die SIMATIC ET200®S und S7-1200® Automatisierungssysteme. Teure oder platzaufwändige externe Gateways werden somit überflüssig.

All you need for CAN

Seit mehr als 25 Jahren steht HMS mit der Marke IXXAT für Produkte und Dienstleistungen rund um CAN – egal ob für die Entwicklung von CAN-Geräten, die Implementierung von CAN-Schnittstellen, die Gerätevernetzung oder die Analyse.

... helfen wir Ihnen bei der Vernetzung Ihrer Komponenten

- **IXXAT Repeater, Bridges und Gateways** erhöhen die Zuverlässigkeit von CAN-Netzwerken, schützen vor Überspannung und ermöglichen die Anpassung an räumlichen Gegebenheiten, durch Stichleitungen, Baum und Sternstrukturen. Überbrücken Sie große Distanzen, koppeln Sie Netzwerke drahtlos oder greifen Sie mobil auf Ihr System zu, IXXAT Bluetooth- und Ethernet-Lösungen machen es möglich!
- **Anybus X-gateways** – Über 250 Varianten stehen für die Kopplung von CAN-Netzwerken mit allen führenden Feldbus- und Industrial-Ethernet-Netzwerken zur Verfügung.

... unterstützen wir Sie bei der Implementierung von CAN

- **Anybus Communicator** verbindet ihre Automatisierungsgeräte über deren serielle Schnittstelle mit CAN. Einfache Integration ohne Anpassung Ihrer Hard- und Software und ohne Programmierung!
- **IXXAT Protokollsoftwarepakete** erlauben die hochflexible Implementierung von CAN-basierten Protokollen – angepasst an Ihre Ressourcen und den benötigten Funktionsumfang.

Sie benötigen eine individuelle Lösung?

Sie haben spezifische Anforderungen und benötigen eine dafür passende Lösung, dann stehen wir Ihnen mit unseren Entwicklungsdienstleistungen zur Seite – in allen Phasen Ihres Projekts. Von der Spezifikation bis hin zur Produktion und Wartung der für Sie entwickelten Lösung.

Und wenn mal was nicht so läuft wie es soll ...

Unsere IXXAT Analyse-, Diagnose- und Konfigurationstools unterstützen Ihre Entwicklung und erleichtern die Fehlersuche. Intuitive Bedienbarkeit ist hierbei selbstverständlich. Darüber hinaus steht Ihnen unser qualifizierter technischer Support mit Rat und Tat zur Seite – Service macht den Unterschied!

Die Zukunft im Blick ...

Langjährige Verfügbarkeit, aber auch die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer CAN-Produkte sowie die Erschließung neuer Technologien sind fester Bestandteil unserer Produktstrategie.

Sie möchten bereits heute mit CAN FD starten? Wir bieten PC-Interfaces mit Windows- und Linux-Treiberunterstützung sowie Analyse-Tools für CAN FD an. Dies erlaubt Ihnen sowohl die Entwicklung PC-basierter CAN FD Anwendungen als auch die Analyse- und Fehlersuche in der Entwicklungsphase.

Ihr Look and feel?

Wir passen unsere Serien-Produkte an Ihre Anforderungen an und liefern fertige OEM-Lösungen. Vom einfachen Brand-Labeling bis hin zur Hard- und Softwareanpassung.

Thomas Waggerhauser
IXXAT Product Marketing Director



Der Markt der Fabrikautomation ist durch Industrie 4.0 und das Industrial Internet of Things (IIoT) erneut in Bewegung geraten. Nicht genug, dass Gerätehersteller heute schon mit einer Vielzahl von Feldbussen und hoch performanten Industrial-Ethernet-Protokollen konfrontiert sind, derzeit kommen weitere Protokolle wie OPC UA, TSN und MQTT hinzu. Flexible Multiprotokoll-Netzwerkschnittstellen werden deshalb immer wichtiger für Gerätehersteller und zum Schlüsselfaktor für die Realisierung moderner Automatisierungslösungen.

Viel Flexibilität für Ihr Gerätedesign

Mit der Produktfamilie Anybus CompactCom bietet HMS Multiprotokoll-Netzwerkschnittstellen als einbaufertige, steckbare Module, teil-integrierte Bricks in Form einer Aufsteckplatine oder als Anybus NP40 Protokollchip zur direkten Integration in die Geräteelektronik an. Unabhängig davon für welche Bauform ein Gerätehersteller sich entscheidet, wird beim Einsatz der Anybus-Technologie das Automatisierungsgerät in nur einem Entwicklungsprojekt an mehrere Protokolle angebunden. Die kontinuierliche Pflege und Weiterentwicklung der Technologie durch HMS sind gewichtige Vorteile im Vergleich zu einer Eigenentwicklung.

Die in Form einer Aufsteckplatine konzipierten Bricks bieten Geräteherstellern besonders viel Freiheit beim Gerätedesign ohne auf die Vorteile der bewährten Anybus-Technologie verzichten zu müssen. Wie die steckbaren Anybus-Module gibt es auch die Bricks für

alle wichtigen Feldbus- und Industrial-Ethernet-Protokolle. Alle Bricks haben eine einheitliche, standardisierte Hard- und Software-Schnittstelle zur Geräteelektronik. Das erleichtert das Design einer Multi-Netzwerkschnittstelle und entlastet Gerätehersteller von der Pflege der umfangreichen Protokollsoftware bei zukünftigen Änderungen oder Erweiterungen der Busprotokolle. Diesen Part übernimmt HMS.

Anybus CompactCom Brick

- **Kompakt:** Mit Abmessungen von 36 mm x 36 mm x 8 mm (B x L x H) lassen sich Anybus CompactCom Bricks auch in kompakten Automatisierungsgeräten gut unterbringen.
- **Flexibel:** Bei den Bricks können Gerätehersteller den physikalischen Netzwerkanschluss (DSUB, RJ45, M12 etc.) individuell auswählen.
- **Kostengünstig:** Die Bricks sind besonders kostengünstig und eine attraktive Alternative zur Eigenentwicklung einer Kommunikationsschnittstelle auch bei hohen Stückzahlen.



*Kurze
Time-to-Market*

*Bis zu 70 % weniger
Entwicklungsaufwand*

*Geringeres
Entwicklungsrisiko*

*Zukunfts- und
Investitionssicherheit*

*Technologiepflge
durch HMS*

Flexibilität ist Trumpf

Die Anybus CompactCom Bricks sind hoch performante Multi-Netzwerkschnittstellen. Sie stehen für die Netzwerke PROFIBUS, PROFINET IRT, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, Modbus-TCP, Powerlink und CC-Link zur Verfügung. Wie alle Mitglieder der Produktfamilie Anybus CompactCom beinhalten auch die Bricks die komplette Hard- und Software eines Slave-Interfaces. Entscheidet sich ein Gerätehersteller für den Einsatz der Anybus Bricks, kann er

den physikalischen Netzwerkanschluss (z.B. RJ45-Buchse, DSUB, M12) abhängig von seinen Anforderungen auf der Basisplatine im Automatisierungsgerät selbst gestalten. Mit ihrer kleinen Bauform lassen sich die Bricks auch in kompakten Automatisierungsgeräten gut unterbringen.

Eine gute Wahl auch bei hohen Stückzahlen

Auch im Hinblick auf hohe Stückzahlen sind die Bricks eine gute Lösung. Das Brick lässt sich mit den steck- und lötbaren Steckverbindern einfach auf der Basisplatine montieren. Das komplexe Design der Multi-Netzwerkschnittstelle ist auf kleinstem Raum komplett auf dem Brick realisiert. Die Anforderungen an das Design der Basisplatine werden damit deutlich reduziert und es kann oftmals auf den Einsatz teurer Microvia-Leiterplatten verzichtet werden.

Ihr direkter Draht zu uns:

Tel.: +49 (0)721 989 777-208
Fax: +49 (0)721 989 777-010

E-Mail: vertrieb@hms-networks.de



Unser „Customer Service“-Team

Ein professioneller und vertrauensvoller Dialog mit unseren Kunden ist uns sehr wichtig. Deshalb hat HMS am Standort Karlsruhe den Bereich „Customer Service“ weiter ausgebaut. Das „Customer Service“-Team ist für alle Themen rund um die Auftrags- und Lieferabwicklung zuständig.

Freundlich und kompetent beantworten die vier Kollegen alle Fragen rund um laufende Bestellungen. Egal, ob Informationen zu Lieferterminen, Einrichten von Teillieferungen oder Versandinformationen: Als zentrale Schnittstelle in unsere weltweite

Liefer- und Produktionskette ist das „Customer Service“-Team *der* Ansprechpartner für unsere Kunden und steht vom Eingang der Bestellung bis zur Auslieferung der Waren stets kompetent für alle Fragen zur Verfügung.

Engagiert und sachkundig setzen die Kollegen alle Hebel in Bewegung, um einen optimalen Kundenservice zu bieten. Der „Customer Service“ ist ein wichtiger Bestandteil der zentraleuropäischen Vertriebsorganisation und versteht sich bei allen Belangen rund um die Auftrags- und Lieferabwicklung als Sprachrohr unserer Kunden.

Unser Service für Sie

Das Team vom „Customer Service“ unterstützt Sie rund um die **Logistik** und stellt zum Beispiel Tracking-Informationen zur Verfügung, veranlasst Expresszustellungen oder das Aufteilen, Zusammenfassen oder Vorziehen von Lieferungen. Auskünfte zur **Lieferplanung** und -einteilung erhalten Sie ebenfalls von unserem „Customer Service“. Auch wenn Sie **Zertifikate** (RoHS, REACH, ISO9001 usw.), eine Langzeitlieferanten- oder Lieferantenselbstauskunft benötigen, sind Sie bei den Kollegen an der richtigen Adresse.

Von links nach rechts:

René Magno (Leiter Customer Service),
Alexander Wagner, Carolin Carey, Georg Brandel



Immer für
Sie da!

Brücke zwischen den Welten



Gateways sind aus der Fabrikautomation nicht wegzudenken. Sie gewährleisten den durchgängigen Datenfluss in der Fabrikautomation. Als Edge-Gateways verbinden sie zukünftig auch die Fertigungsnetze mit der industriellen IT.

■ Vor Industrie 4.0 und dem Industrial Internet of Things (IIoT) waren die Kommunikationsaufgaben von Gateways auf die Fertigungsebene beschränkt. Typische Anwendung waren – und sind es nach wie vor – das Verbinden zweier SPS-Systeme verschiedener Hersteller, Retrofitting beim Umstieg von Feldbus auf Industrial Ethernet oder die Netzwerksegmentierung, um Anlagenteile logisch und elektrisch zu trennen.

Doch Industrie 4.0 geht über die Fertigungsebene hinaus. Durch die Anbindung der Fertigungsebene an die IT-Ebene sollen Informations- und Materialfluss sowie der Einsatz von Ressourcen optimiert werden, um Fertigungsprozesse flexibler und effizienter zu machen

Edge-Gateways verbinden die Fertigung mit der IT

Grundvoraussetzung für IIoT und Industrie 4.0 ist die Kommunikation zwischen Fertigung und industriellen IT-Systemen. Zwei Welten, die bisher kaum Berührungspunkte

hatten. Denn auf der Fertigungsebene kommen Feldbusse und Industrial-Ethernet-Netzwerke zum Einsatz, die für Echtzeitanforderungen ausgelegt und normalerweise von der IT-Infrastruktur getrennt sind. Die Anybus .NET-Gateways sind Brücken zwischen diesen beiden Welten und können Daten von PROFIBUS- oder PROFINET-Netzwerken mit IT-Plattformen austauschen, die das .NET-Framework verwenden.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Durch die Übergabe von Echtzeit-Fertigungsdaten an IT-Systeme ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten wie zum Beispiel vorausschauende Instandhaltung, Übertragung von Kennzahlen (KPIs), Analyse von Maschinendaten, Datengewinnung und -verarbeitung für Produktionsstatistiken usw. All das ist möglich, ohne Prozessabläufe in der Fertigung zu stören. Typische Anwendungsfälle für die Edge-Gateways sind die Übermittlung von KPIs oder erweiterter Nachrichten mit strukturierten Datentypen sowie der schnelle Transfer von E/A-Daten für „Big Data“.

IIoT leicht gemacht – für .Net-Entwickler und SPS-Programmierer

Die neuen Anybus .NET-Gateways sind eine einfache Möglichkeit, um das IIoT zu verwirklichen. Der .NET-Entwickler erhält über das Gateway Daten aus der Fertigung. Der SPS-Programmierer kann definieren, auf welche Daten die IT-Seite zugreifen kann und hat die Sicherheit, dass die Fertigungsabläufe dadurch nicht gestört werden. Der Code-Generator von HMS erzeugt vorlagenbasiert eine kundenspezifische high-level C# API, die direkt in der .NET-Applikation verwendet werden kann. Gleichzeitig wird auch eine GS-DML-Datei für die einfache Einbindung des Gateways in das SPS-System erzeugt.

Gut zu wissen

Edge-Gateways verbinden IT-Ebene und OT-Ebene miteinander.

OT steht für Operational Technology. Damit ist die Fertigungsebene gemeint. IT steht für Information Technology, also für die industriellen IT-Systeme.

sps ipc drives

Nürnberg, 22.–24.11.2016

Halle 2, Stand 438

Mehr Infos:

+49 (0)721 989 777- 000

info@hms-networks.de

www.hms-networks.de

Connected Machines

HMS vernetzt Maschinen

Mit einem breiten Produktportfolio für die industrielle Kommunikation ist HMS der richtige Technologiepartner für Gerätehersteller, Maschinenbauer und Systemintegratoren wenn es darum geht, Maschinen in moderne Automatisierungswelten einzubinden.

Neu: kompakte Wireless Lösung

Der neue Anybus Wireless Bolt ist ein kompaktes Funk-Gateway, das mit seiner innovativen Bauform und der integrierten Antenne für den Einsatz direkt an der Maschine konzipiert ist. Unterstützt werden sowohl WLAN (2,4 oder 5 GHz) als auch Bluetooth. Die Anbindung an die Steuerung erfolgt via Ethernet. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig, denn der Wireless Bolt kann wahlweise Bridge oder Access Point sein.

Kabelersatz in rauen Umgebungen

Bei Verwendung als Bridge ersetzt der Wireless Bolt in mobilen Anwendungen oder in rauen und schwer zugänglichen Bereichen das Ethernet-Kabel durch eine robuste wireless Verbindung. Hier ersetzt er die teuren mechanischen Schleifringe oder Schleppketten durch eine verschleißfreie und damit kostengünstigere Funkverbindung.

Maschinenzugriff per Funk

Bei Verwendung als Access Point stellt er einen drahtlosen Zugang zum Steuerungsnetzwerk her. So können Maschinen über den Wireless Bolt per Tablet oder Smartphone konfiguriert, parametrieren und bedient werden. Auch der aktuelle Betriebszustand der Maschine, Produktionsstückzahlen oder Diagnosedaten können per Funk abgefragt werden. Damit wird das Konzept „Bring Your Own Device“ (BYOD) Realität. Insbesondere bei verketteten Systemen wie Druck- oder Verpackungsmaschinen ist der Wireless Bolt eine kostengünstige Alternative zu fest installierten HMIs.

Anybus Wireless Bolt

NEU



Bluetooth

WLAN