

Industrielle Maschinennetzwerke und Anlagenvernetzung ohne Einstiegshürden

Moderne Maschinenkommunikation

Anlagenvernetzung und Maschinenkommunikation auf verschiedenen Ebenen ist in der smarten Fabrik Stand der Technik. Als Spezialist für die industrielle Kommunikation begleitet Helmholz seine Kunden auf ihrem Weg in die digitale Fabrik und zeigt, welcher Mehrwert durch eine einfache Bedienung und Einrichtung der Komponenten aus den neuen Technologien generiert werden kann.

Industrielle Kommunikation ist das zentrale Kernthema bei Helmholz. Industrial Ethernet hat nicht nur innerhalb der Branche Vorteile gebracht, sondern auch für Helmholz einen breiteren Kundenkreis. Demzufolge sind Feldbus-Lösungen mit Profinet als Kernthema wichtiger Bestandteil der Strategie, welche Helmholz als Experte für Profinet und industrielle Netzwerke mit einem kompletten Ökosystem für den Maschinenbau adressiert. Dazu gehört eine komplette Gateway-Familie für Profinet, Profibus, Ethernet/IP, ModbusTCP, CAN-Bus und MQTT-Cloudanwendungen. Helmholz bietet seinen Anwendern unkomplizierte Lösungen und unterstützt durch kostenfreien und persönlichen Support. Dadurch können die Produkte mit ihrem Easy-to-use-Ansatz, also der einfachen Anwendung ohne zusätzliche, externe Softwaretools in seinen Gateway-Lösungen, überzeugen. Aufwändiges Projektieren und Pro-

grammieren der Feldbuskoppler und Gateways entfällt. Usability first heißt es deshalb nicht nur bei den Profinet-Gateways, sondern übergreifend durch das gesamte Portfolio.

Alles aus einer Hand

So bietet Helmholz zur Maschinenkommunikation alles aus einer Hand. Ethernet- und Profinet-Switche, NAT-Gateways zur einfachen und sicheren Maschinenintegration sowie ein innovatives dezentrales I/O-System für alle gängigen Feldbusse. Der IoT-Maschinenzugriff mit den Rex-Industrieroutern in Zusammenspiel mit dem myRex24-VPN-Portal zur sicheren Maschinenfernwartung sind weitere Kernthemen bei der modernen Connectivity und Anlagenvernetzung. Zudem hat Helmholz dafür gesorgt, dass die Art und Weise der Konfiguration der Helmholz-Produkte für viele Anwender nicht neu ist. Durch diese Vertrautheit und die einfache Handhabung soll der Hauptzielgruppe, dem mittelständischen Maschinenbau, ein attraktiver Impuls gegeben werden, um sich dem Thema Industrial Connectivity und Anlagenvernetzung anzunehmen. ■



Helmholz GmbH & Co. KG
www.helmholz.de

PN/MQTT-Coupler

Mit dem neuen PN/MQTT-Coupler von Helmholz kann eine direkte Verbindung von der Feld- oder SPS-Ebene in die Cloud hergestellt werden. Mittels SSL-Verschlüsselung und Authentifizierung werden Daten sicher übertragen. Die Datenhoheit liegt dabei in der SPS und nicht in einem, von außen unkontrolliert zugreifenden Gerät. Wie bei allen Profinet-Kopplern von Helmholz ist auch bei dem PN/MQTT-Coupler keine weitere externe Software nötig. Die sehr kompakte Bauform spart Platz und ermöglicht auch die nachträgliche Installation in bestehenden Anlagen.



Ethernet-Router in neuen Varianten

Die LTE-Router-Baureihen Rex 100, 200 und 250 von Helmholz sind bereits 5G ready. In diesem Zusammenspiel bieten nun auch die beiden neuen Produktvarianten Rex 100 LTE+WAN und Rex 100 WiFi+WAN mehr Flexibilität und Sicherheit, z.B. durch eine Fallback-Funktion und die WAN-Schnittstelle. So können Anwender auf einen zusätzlichen Kommunikationsweg zurückgreifen und den Maschinenfernzugriff besser absichern. Mit den Routern sind herstellerunabhängig Ethernet-Teilnehmer wie SPSen vernetzbar. Über die VPN-Plattform myRex24 lassen sich alle Varianten des Ethernet-Router-Port-



folios von Helmholz projektieren und verwalten. Mit einem Free-Account können Anwender die volle Funktionalität mit einer unbegrenzten Anzahl an Geräten und Usern nutzen – unabhängig, ob sie vorrangig Fernwartung durchführen, Alarmer von den Maschinen empfangen oder Daten aus ihren Maschinen visualisieren und protokollieren wollen.



PROFINET

PROFINET

CAN

EtherNet/IP

Modbus TCP

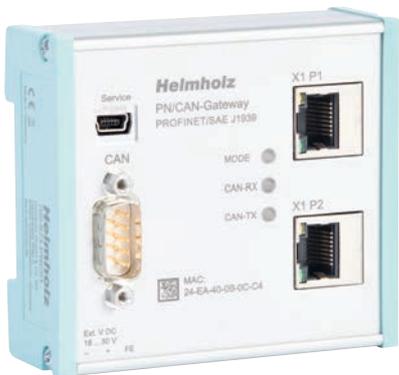
MQTT

FELDBUS-NETZE EINFACH VERBINDEN mit den Helmholz PROFINET Gateways

Mit unseren PROFINET Gateways ermöglichen wir Ihnen Maschinen direkt auf I/O Ebene miteinander zu verknüpfen. Erzielen Sie einen nahtlosen Datenfluss zwischen Anlagen unterschiedlicher Hersteller – unabhängig von der eingesetzten SPS.

- ✓ Einfache Inbetriebnahme – keine Programmierung erforderlich
- ✓ Konfiguration nur mit GSDML/GSD-Dateien
- ✓ Kompakte Bauform zur Hutschienenmontage

Profinet/CAN-Gateway für SAE-J1939-Protokoll



Die Profinet/CAN-Gateways von Helmholz ermöglichen eine sichere und flexible Anbindung von beliebigen CAN-Geräten an Profinet. Hierfür stehen Produktvarianten für CANopen, CAN Slave, CAN Layer2 und jetzt ganz neu – auch für das SAE-J1939-CAN-Protokoll zur Verfügung. Mit über 20 Jahren Erfahrung im Bereich CAN-Applikationen

I/O-Daten der CAN-Teilnehmer werden transparent und frei konfigurierbar in das Profinet-Netzwerk eingebunden und direkt in der SPS verarbeitet. Das Profinet/CAN-Gateway wird mit einer GSDML-Datei in den Hardwarekonfigurator eingebunden und dort vollständig konfiguriert. Weitere Software-Tools zur Parametrierung oder Hantierungsbausteine zur Programmierung sind nicht notwendig, was den Einsatz des Gateways besonders unkompliziert macht. Ebenfalls können neben den Standardfunktionen der gängigen Protokolle mit allen PN/CAN-Gateways von Helmholz viele Sonderanwendungen gelöst werden, wie z.B. die maximale Konfiguration einer Anlage durch die dynamische Nutzung des realen Geräteausbaus, das kontrollierte Nach-Parametrieren von CANopen-Teilnehmern aus der Applikation heraus bei Anlauf und im Betrieb (Hot-Plug/Hot-Swap) oder schnelle Datenübertragung im Transparent-Mode mit über 100 Ringpuffern für hochparallele Kommunikation. Auch die Änderung der Bitrate und Node-ID der CAN-Devices über ein LSS-Protokoll ist ebenso möglich wie die Einbindung von nicht-konformen CANopen Devices in einen CANopen Netzwerk oder die volle SAE-J1939-Device-Funktionalität durch flexible Anwendungsprogrammierung. Das Helmholz Support Team bietet persönliche und kostenfreie Beratung und unterstützt zielsicher beim Finden der passenden CAN-Lösung, auch für spezifische Applikationen.

in den verschiedensten Branchen löst Helmholz mit seinen Profinet/CAN-Gateways heute CAN-Anbindungen jeglicher Art sicher und zuverlässig. Helmholz hat das Produktportfolio seiner Profinet/CAN-Gateways nochmals erweitert und stellt neben dem CANopen Master, Slave und dem Layer2 nun eine weitere Gateway-Variante vor. Das neue Familienmitglied der Helmholz-Profinet/CAN-Gateways mit SAE-J1939-Protokollunterstützung ist einfach konfigurierbar und kann als vollständiges SAE-J1939-Device oder zur freien Diagnose eingesetzt werden. Wie alle Gateways der Helmholz-Familie, überzeugt es ebenfalls mit seinem Easy-to-use-Ansatz. Die

Bild: Helmholz GmbH & Co. KG

- Anzeige -

Aufwändige Maschinenintegration?

Angst vor Cyber-Angriffen?

Überlastetes, störanfälliges Netzwerk?

Helmholz WALL IE

SN: 00001286

FCN PWR
RDY
RST ACT
USR

Ein VDC 18...30V
FE IN1 IN2

Erfahren Sie mehr!

Die maßgeschneiderte Lösung zur einfachen Maschinenintegration

WALL IE – Industrial NAT Gateway / Firewall

Sichere Kommunikation · Einfache Adressierung · Intuitive Konfiguration