

Lösung	Anybus CompactCom & Ixxat Safe T100
Land	Deutschland
Unternehmen	ASSA ABLOY GmbH
Thema	Einbindung von Maschinensicherheitstüren in ein lokales Bussystem



## DIE TÜR ZU EINER STÄRKEREN SICHERHEITSINTEGRATION ÖFFNEN

Sicherheit gilt als essenzielles Element der betrieblichen Matrix, denn Informationen von Sicherheitssystemen können sich auf die Produktivität auswirken. Zunehmend setzt sich eine enge Integration in die bestehende Kommunikationsinfrastruktur durch, denn Endanwender legen heute Wert darauf, vereinheitlichte Kanäle für die betrieblichen Informationen einzurichten.

### DIE HERAUSFORDERUNG

Assa Abloy ist bei Zugangslösungen für Einsatzbereiche von Hotels über Einkaufszentren und Geschäftsräumen bis zu äußerst anspruchsvollen Sicherheitsanwendungen in der Industrie weltweit führend.

Im letztgenannten Bereich setzt das Unternehmen Technologie von HMS Networks ein, um den wachsenden kundenseitigen Bedarf nach der Integration von Sicherheits- und Schutzlösungen in bestehende Busnetzwerke zu erfüllen und so in der Lage zu sein, betriebliche Daten und Metriken in einer zentralen Datenbasis zusammenzuführen.

Das Problem dabei: die ausufernde Zahl industrieller Feldbusprotokolle. Assa Abloy kann keine bestimmte Schnittstelle als Standard festlegen, da das Unternehmen mit Kunden weltweit zusammenarbeitet, die verschiedenste Kommunikationsstandards nutzen. Deshalb wurde eine Lösung benötigt, die mit allen führenden Protokollen kommunizieren kann, um so für eine zentrale, einheitliche Datenanbindung an das Bussystem zu sorgen.

### DAS ERGEBNIS

- ✓ Unterstützung verschiedener Feldbusstandards über nur eine Schnittstellenlösung
- ✓ Abdeckung wichtiger Sicherheitsprotokolle wie PROFIsafe, CIP Safety und FSoE
- ✓ Übernahme von Sicherheitsinformationen in die betriebliche Datenbasis zwecks Abfrage durch andere Systeme

*„Die kundenseitige Nachfrage nach der Einbindung unserer Türen in ihre Bussysteme ist gestiegen. Deshalb haben wir uns daran orientiert, wie sich diese Einbindung in bestehende Bussysteme für sie am einfachsten erreichen lässt.“*

**Jan-Erik Eliasson**  
ASSA ABLOY GmbH

## DIE LÖSUNG

Die MCC-Türsteuerungslösung von Assa Abloy ist nun mit einem extern montierten Netzwerkmodul verfügbar, in dem die Lösungen von HMS Networks untergebracht sind. Dazu zählen ein Ixxat Safe T100, das sich zur Steuerung sicherer E/A-Signale mit einem sicheren Feldbusprotokoll bereitstellen lässt. Das Modul erfüllt die Sicherheitsanforderungsstufe SIL3 nach IEC 61508 und PLe/Kategorie 4 nach ISO 13849-1.

Für diese Anwendung wurde das Safe T100 mit dem Anybus CompactCom kombiniert, mit dem sich bestehende Geräte einfach, aber effektiv in Netzwerke einbinden lassen. Sicherheitsinformationen werden vom Safe T100 und über das Anybus CompactCom nach dem Black-Channel-Prinzip übermittelt. Für PROFINET übernimmt CompactCom die Funktionen eines PROFINET-E/A-Geräts, während das Safe T100 die PROFINET-Schicht und die sichere Steuerung von drei Zweikanaleingängen und einem Zweikanalausgang einschließt.

Mit den HMS-Modulen, die den Feldbus ermöglichen, können die Anwender von Assa Abloy wichtige betriebliche Daten zur Türsteuerung wie die Bestätigung des normalen Betriebs (offen/geschlossen) oder zur Ausgabe von Fehlermeldungen weitergeben, die die Abschaltung der Maschine oder die Rückkehr in einen sicheren Zustand erfordern können. Für Anwendungen, die PROFINET mit PROFINET nutzen, werden die sicheren Eingabe- und Ausgabedaten der Tür auch an eine externe Automatisierungs-SPS übermittelt.



## DER HINTERGRUND

Die Türen von Assa Abloy kommen insbesondere in Fertigungsstraßen von Fahrzeugherstellern zum Einsatz und sind ein essenzielles Element in umfassenden Sicherheitsinfrastrukturen. Um ein Maximum an Interaktivität zu gewährleisten, müssen sie daher eng in die Bestandssysteme integriert sein.

Da sich digitalisierte Datenfunktionen in fast allen Industriezweigen zunehmend als Standard durchsetzen, ist die Möglichkeit zur Abfrage von allen Geräten und Modulen, die sich positiv oder negativ auf die Verfügbarkeit auswirken können, heutzutage ein Muss. Unternehmen möchten diese betrieblichen Daten unabhängig vom Umfang nutzen, um proaktive Wartungsverfahren zu entwickeln, den betrieblichen Durchsatz zu steigern und Effizienzgewinne zu erreichen.

Um diese Daten erheben zu können, benötigen Unternehmen jedoch Netzwerklösungen, die ein möglichst breites Spektrum für die Feldbuskompatibilität eröffnen und zugleich die vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen wie SIL 3 und PLe erfüllen. Hier ist HMS Networks mit Tausenden erfolgreicher Bereitstellungen weltweit in unterschiedlichsten anspruchsvollen und sensiblen Anwendungen führend.

Mehr erfahren  
[www.ixxat.com](http://www.ixxat.com)

HMS Industrial Networks liefert unter der Marke Ixxat Kommunikationslösungen für Maschinen sowie Sicherheits-, Energie- und Automobilanwendungen. Dazu zählen standardisierte Software

und Hardware sowie individuelle OEM-Lösungen. Die Ixxat-Lösungen erlauben es Geräten zur industriellen Automatisierung, Batteriespeichersystemen, Fahrzeugen, medizinischer Ausrüstung usw.,

auf CAN-, CAN FD- und Industrial Ethernet-Basis zu kommunizieren. Zur Marke Ixxat gehören auch Sicherheitslösungen für die industrielle Kommunikation und Gateways für intelligente Stromnetze.