

Das Ixxat CAN@net NT 200 ermöglicht den einfachen Fernzugriff via Ethernet auf CAN-basierte Steuerungssysteme.

Die Fernüberwachung hilft, den Instandhaltungsplan so anzupassen, dass vorhersehbare Ausfälle, z.B. durch missbräuchliche Nutzung, Fehlbedienung, Verschlechterung des Zustandes usw. berücksichtigt werden.



Nutzen & Vorteile Ixxat CAN@net NT 200

- Überbrückung von großen Distanzen und einfacher Systemzugang via Ethernet
- Zuverlässiger Einsatz in rauen Umgebungen
- Kosteneinsparung durch einfachere Verdrahtung
- Vorausschauende Planbarkeit der Instandhaltung und Instandhaltungskosten

Auf geht's! Sichere Aufzüge dank Ixxat-Technik



Aufzüge sind statistisch gesehen das sicherste Massentransportmittel. Sie erleichtern Personen die Fortbewegung in Einkaufszentren, Wohn- und Bürogebäuden, Hotels und anderen öffentlichen Einrichtungen.

Aus Sicherheitsgründen müssen Aufzüge in gesetzlich vorgeschriebenen Zyklen geprüft werden*. Aber wie sieht es zwischen diesen Prüfterminen aus? Gerade bei größeren Aufzugsanlagen, die einer starken Nutzung unterliegen, ist eine durchgehende Überwachung der sicherheitsrelevanten Einrichtungen sinnvoll.

Das Szenario

Alarmknopf und Gegensprechanlage sind seit 1998 Teil der gesetzlich vorgeschriebenen „Grundausstattung“ für alle Aufzüge. In modernen Aufzugsanlagen ist jedoch zusätzlich eine Vielzahl von Sensoren verbaut, die Auskunft über alle denkbaren – nicht nur sicherheitsrelevanten – Daten geben. Diese Sensoren protokollieren u.a. Werte zur Fahrleistung (Beschleunigung, Geschwindigkeit) und Fahrqualität. All diese Werte werden an die dezentrale Aufzugssteuerung gemeldet.

Während die Kommunikation zwischen den Sensoren und der Aufzugssteuerung oft über CAN erfolgt, ist die Übertragung der Daten zur zentral gelegenen Überwachungszentrale via CAN, u.a. aufgrund der physikalischen Beschränkungen von CAN, nicht möglich bzw. oft auch nicht sinnvoll – hierfür ist Ethernet das Medium der Wahl.



Die Lösung

Um die Umsetzung des CAN-Protokolls auf Ethernet vorzunehmen und die Daten aus der Ferne auslesen, anzeigen und zentral verwalten zu können, werden CAN-Ethernet-Gateways eingesetzt. Mit einem „Bein“ – dem CAN-Interface – an die Aufzugsteuerung angeschlossen und über das andere „Bein“ – dem Ethernet-Port – mit dem LAN-Netzwerk des Gebäudes verbunden, dient das Gateway dazu, die Sensordaten für den Transport über Ethernet aufzubereiten und die Zustandsdaten des Aufzugs über Intranet/Internet an eine Zentrale zu „melden“.

Das CAN@net NT 200 ist die aktuelle Lösung für die Kopplung von CAN und Ethernet von HMS. Mit einem Ethernet-Port und zwei CAN-Interfaces sowie entsprechender Softwareausstattung ist es für viele Anwendungsfälle geeignet, um Daten einfach, schnell und sicher mit geringer Latenz zwischen den unterschiedlichen Netzwerken auszutauschen.

Im vorliegenden Anwendungsfall – der Aufzugsüberwachung – verbindet es einen oder zwei CAN-Knoten via Ethernet mit dem Überwachungsrechner in der Steuerzentrale (Host System).

Hierzu wird das CAN@net NT 200 in der Gateway-Betriebsart mit dem Überwachungsrechner verbunden. Hierbei kann der Rechner mit unterschiedlichsten Betriebssystemen

(Windows, Linux, VxWorks oder QNX) ausgestattet sein, zudem ist der Datenaustausch auch mit embedded Geräten möglich. Die Kommunikation zwischen dem Überwachungsrechner und dem CAN@net NT 200 erfolgt über ein Standard-TCP/IP-Socket und einem einfach zu implementierenden ASCII-Protokoll, welches insbesondere die Übernahme der Daten in die Überwachungs- bzw. Anzeigesoftware erleichtert.

Da die Kommunikation zwischen Host und CAN@net NT 200 über Standard TCP/IP erfolgt, können auch vorhandene Ethernet-Netzwerke im Gebäude verwendet werden. Dies ermöglicht eine einfache Aufrüstung vorhandener Anlagen sowie die kosten- und zeitsparende Nutzung von vorhandener Infrastruktur.

Das CAN@net NT 200 stellt somit als CAN-Ethernet-Gateway einen einfachen und flexiblen Zugriff auf CAN-Systeme über ein LAN oder über das Internet zur Verfügung.

** Der Betrieb von Aufzügen sowohl im Privatbereich als auch in Gewerbe und Industrie ist durch den Gesetz- und Verordnungsgeber mit der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) geregelt. Die Überwachung der Einhaltung der sich aus den gesetzlichen Vorschriften ergebenden Pflichten erfolgt durch die Gewerbeaufsicht. inspektorate.*



Erfahren Sie mehr auf www.ixxat.de

Unter der Marke Ixxat bietet HMS Industrial Networks Kommunikationslösungen für Maschinen, Safety und Automotive an. Dazu gehören standardisierte Software- und Hardware-Lösungen sowie kundenspezifische OEM-Lösungen. Basierend auf der langjährigen Erfahrung im CAN-Bereich, ermöglichen Ixxat-Lösungen die Kommunikation u.a. im Auto, in medizinischen Geräten sowie in der industriellen Automatisierung. Die Marke Ixxat beinhaltet auch Sicherheitslösungen für die industrielle Kommunikation.