



Praktische Kombilösung zur Überwachung und Diagnose von Profinet- und Ethernet-Netzwerken

Navi fürs Profinet-Netzwerk

Der deutsche Hersteller Indu-Sol präsentiert auf der in wenigen Tagen beginnenden Fachmesse »SPS IPC Drives« in Nürnberg u.a. eine Netzwerküberwachungs-Lösung, die sich auch von Nicht-IT-Profis einfach bedienen lässt. Dafür arbeitet die Topologie-Software »Proscan Active« Hand in Hand mit dem »Profinet Inspektor«, der für die eigentliche Netzwerkd Diagnose zuständig ist. Das praxisgerechte Duo funktioniert wie ein Navigationssystem und kann Instandhalter dadurch effektiv bei ihrer Arbeit unterstützen. Von Jörn Müller u. Ellen-Christine Reiff

Mittlerweile hat es sich herumgesprochen: Die permanente Überwachung und eine kontinuierliche Zustandsanalyse der Kommunikationsqualität bei industriellen Netzwerken sind eigentlich unabdingbar. Um ein industrielles Netzwerk zuverlässig zu überwachen, ist allerdings gleichzeitig auch eine präzise Kenntnis der Netzwerktopologie unerlässlich. Nur dann lässt sich der potenzielle Störungsursacher schnell lokalisieren. Mit dem richtigen Equipment gelingt das heute auch bei großen Anlagen, ohne dass man sich dazu tiefgreifende Netzwerk- oder IT-Kenntnisse aneignen muss.

Die Topologie-Software

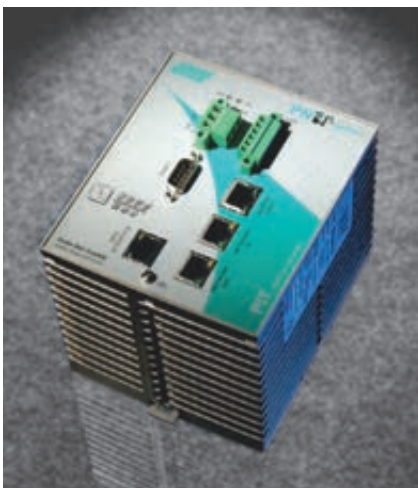
Die Kombilösung von Indu-Sol ist ein Zusammenspiel von Live-Topologieplan und Diagnose-Anzeige – der Anwender sieht sofort die Position jedes Netz-Teilnehmers und dessen »Gesundheitszustand«. Mit der Topologie-Software »Proscan Active« können Profinet- und Ethernet-Netzwerke innerhalb kürzester Zeit ausführlich

Die Topologie-Software »Proscan Active« zeigt nicht nur, wo genau sich die Teilnehmer in der Anlage befinden, sondern auch deren Gesundheitszustand. Dieser wird mittels Ampelfarben grafisch dargestellt.



Der Netzwerkspezialist Indu-Sol aus Deutschland

Die zuverlässige und störungsfreie Kommunikation ist der Garant für eine kontinuierliche Produktion. Deshalb hat sich die deutsche Firma Indu-Sol als herstellernerutrales, branchenübergreifendes Technologieunternehmen die objektive Bewertung von Qualität und Stabilität in industriellen Datennetzwerken zur Aufgabe gemacht. Das Unternehmen entwickelt und vertreibt Tools für die Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung von Kommunikationsbussen und bietet Lösungen für eine permanente Netzwerküberwachung. Angeboten wird auch die Unterstützung bei der Planung/Netzwerkauslegung, bei der Fehlersuche und Fehlerbehebung in industriellen Netzwerken, bei der Abnahme und Zertifizierung von Netzwerken sowie Praxisseminare und Workshops.



Die intelligente Analyse des logischen Telegrammverkehrs mithilfe des Diagnosegeräts »Profinet Inspektor« bildet die Basis für die Zustandsanzeige im Topologieplan.

beschrieben und dargestellt werden. Sie scannt automatisch in individuell einstellbaren Abständen im laufenden Betrieb das Profinet-Netzwerk und erstellt live einen grafischen Topologieplan. Darin enthalten sind Informationen zu Profinet-Name, IP- bzw. MAC-Adresse, aktuelle Portbelegung, Kabellängen, Dämpfungsrreserven bei Polymerfasern und Hinweise auf Unterbrechungen. Zudem liefert die Software in einer übersichtlichen Liste Teilnehmerinformationen wie Hard- und Software-Version, Geräte- und -typ sowie Bestellnummer. Sie ist ressourcensparend optimiert für den Einsatz auf Touchpanels und arbeitet herstellerunabhängig.

Das Diagnosewerkzeug

In Verbindung mit dem Diagnosegerät »Profinet Inspektor« sieht man in diesem Topologieplan dann auf einen Blick den Zustand der einzelnen Teilnehmer. Der Gerätestatus wird mit Ampelfarben (grün, gelb, rot) grafisch dargestellt. Dazu registriert und speichert der »Profinet Inspektor« teilnehmerbezogen entsprechend voreingestellten Triggerfunktionen alle Ereignisse im Netzwerk und gibt dabei Aufschluss über Qualitätskriterien wie beispielsweise Auslastung, Datendurchsatz, Aktualisierungsraten, Telegrammlücken und Telegrammjitter, die den aktuellen Zustand der Kommunikationsqualität im Netzwerk widerspiegeln. Über einen potenzialfreien Kontakt lässt sich zusätzlich auch eine visuelle sowie akustische Alarmierung einrichten. Der Instandhalter vor Ort hat damit jederzeit einen Überblick über die Netzwerkqualität und kann potenzielle Störer lokalisieren, und das ohne tiefgehende Kenntnisse der eigentlichen Netzwerktechnik. Wer auch auf der Leitebene den Überblick behalten will, wird von der zentralen Software »Promanage« unterstützt. Sie ermöglicht eine zentrale, feldbusübergreifende Überwachung von mehreren »Profinet Inspektoren« bzw. Switches. ^(TR)

Zu den Autoren: Jörn Müller ist Vertriebsleiter bei Indu-Sol in Deutschland und Ellen-Christine Reiff ist Mitarbeiterin im Redaktionsbüro Stutensee (RBS).

INFOLINK: www.indu-sol.com

Drei Brands, ein Ziel: Connecting Devices™



Anybus®



- Einfache Integration von Feldbus- und Industrial-Ethernet-Schnittstellen – optimal angepasst an Ihre Anforderung durch Chip/Brick/Module-Konzept
- Gateway-Lösungen für die Verbindung unterschiedlichster Netzwerke – über 250 Varianten verfügbar

www.anybus.de

IXXAT®



- PC-Interfaces, IO-Module, Controller, Topologiekomponenten und Tools für Steuerungs- und Analyseanwendungen
- Safety-Lösungen für die einfache Entwicklung von Safety-Geräten – Module, Stacks und Dienstleistungen

www.ixxat.de

netbiter®



- Komplettlösung für die einfache und cloud-basierte Fernwartung und Betriebsdatenerfassung

www.netbiter.de

sps ipc drives Besuchen Sie uns auf der Messe. NEU: In der Halle 2, Stand 438

HMS Industrial Networks GmbH
Emmy-Noether-Str. 17 · 76131 Karlsruhe
+49 721 989777-000 · info@hms-networks.de
www.ixxat.de · www.anybus.de · www.netbiter.de