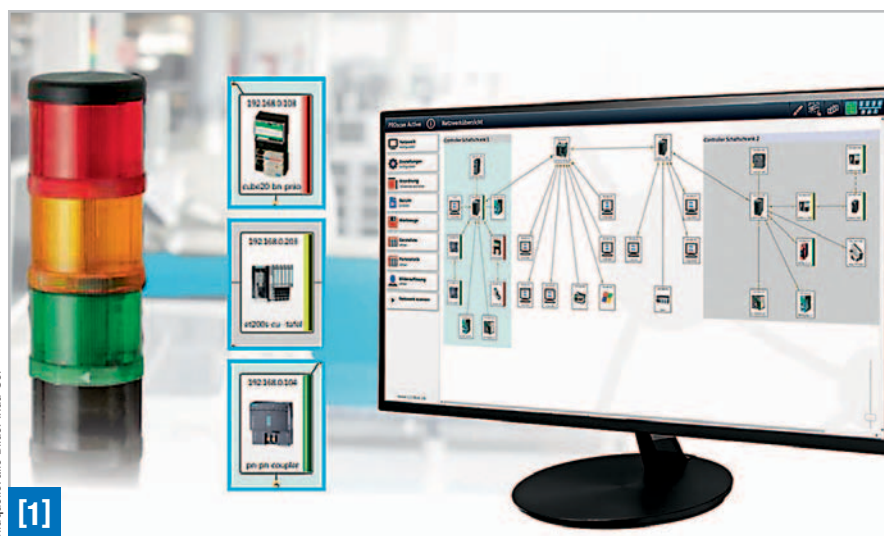


Diagnose für Profinet und Ethernet

Navi fürs Netzwerk

Um ein industrielles Netzwerk zuverlässig zu überwachen, ist eine genaue Kenntnis seiner Netzwerktopologie unerlässlich. Nur dann lässt sich ein Störenfried schnell lokalisieren. Mit dem richtigen Equipment gelingt dies heute auch bei großen Anlagen, ohne dass man sich dazu tiefgreifende Netzwerk- oder IT-Kenntnisse aneignen muss.



Bildquelle: alle Bilder Indu-Sol

[1]

[1] Die Topologie-Software zeigt nicht nur, wo genau sich die Teilnehmer in der Anlage befinden, sondern auch deren Gesundheitszustand – selbsterklärende Ampelfarben (Grün, Gelb, Rot) signalisieren den jeweiligen Gerätestatus.



[2]

[2] Die intelligente Analyse des logischen Telegrammverkehrs bildet die Basis für die Zustandsanzeige im Topologieplan.

Um Profinet- und Ethernet-Netzwerke zu überwachen, bietet Indu-Sol jetzt eine Kombilösung für Diagnose und Topologie an. Das Profinet Diagnoseduo funktioniert wie ein Navigationssystem für die Anlage und unterstützt dadurch Instandhalter bei ihrer Arbeit. Denn durch das Zusammenspiel von Live-Topologieplan und Diagnose-Anzeige sieht der Techniker sofort die Position jedes Netz-Teilnehmers und seinen Gesundheitszustand. Dafür arbeitet die Topologie-Software Proscan Active Hand in Hand mit dem Profinet-Inspektor, der für die Netzwerkd Diagnose zuständig ist.

Mit der Topologie-Software lassen sich Profinet- und Ethernet-Netzwerke innerhalb kurzer Zeit ausführlich beschreiben und darstellen. Sie scannt in individuell einstellbaren Abständen automatisch im laufenden Betrieb das Profinet-Netzwerk und erstellt live einen grafischen Topologieplan. Darin enthalten sind Informationen zu Profinet-Name, IP- und MAC-Adresse, aktuelle Portbelegung, Kabellän-

gen, Dämpfungsreserven bei Polymerfasern und Hinweise auf Unterbrechungen. Zudem liefert die Software in einer übersichtlichen Liste Teilnehmerinformationen wie Hard- und Software-Version, Geräte name und -typ sowie Bestellnummer. Sie ist ressourcensparend, für den Einsatz auf Touchpanels geeignet und arbeitet herstellerunabhängig.

Alle Ereignisse im Netzwerk protokollieren

In Verbindung mit dem Diagnosegerät Profinet-Inspektor sieht der Techniker in diesem Topologieplan auf einen Blick den Zustand der einzelnen Teilnehmer. Die Ampelfarben Grün, Gelb, Rot stellen den Gerätestatus grafisch dar. Zusätzlich registriert und speichert das Diagnosegerät teilnehmerbezogen, entsprechend voreingestellter Trigger-Funktionen, alle Ereignisse im Netzwerk und gibt dabei Aufschluss über Qualitätskriterien wie Auslastung, Datendurchsatz, Aktualisierungsraten, Telegrammlücken und Telegrammjitter, die den aktuellen Zustand der Kommunikationsqualität im Netz-

werk widerspiegeln. Über einen potenzialfreien Kontakt lassen sich zusätzlich auch visuelle sowie akustische Alar me 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 Diagnosegeräten beziehungsweise Switches. (mf)

Autoren

Jörn Müller
ist Vertriebsleiter bei der Indu-Sol GmbH in Schmölln.
Ellen-Christine Reiff
ist Redakteurin beim Redaktionsbüro Stutensee.

infoDIREKT

777iee1014

www.alle-electronics.de
Link zur Diagnose-Lösung