



# Navigationssystem schafft Übersicht im Netzwerk

Für die Überwachung von Profinet- und Ethernet-Netzwerken ist jetzt eine schlaue Kombilösung bezüglich des Zusammenspiels zwischen Diagnose und Topologie für Profinet und Ethernet verfügbar.



Die permanente Überwachung und eine kontinuierliche Zustandsanalyse der Kommunikationsqualität bei industriellen Netzwerken sind unabdingbar. Um ein industrielles Netzwerk zuverlässig zu überwachen, ist allerdings gleichzeitig auch eine präzise Kenntnis der Netzwerktopologie unerlässlich. Nur dann lässt sich der potentielle Störungsverursacher 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.

Diagnose und Topologie an, die sich auch von Nicht-IT-Profis einfach bedienen lässt. Das praxisgerechte Profinet DiagnoseDUO funktioniert wie ein Navigationssystem für die Anlage und kann das Servicepersonal dadurch sehr effektiv bei ihrer Arbeit unterstützen. Durch das Zusammenspiel von Live-Topologieplan und Diagnose-Anzeige sieht man sofort die Position jedes Netz-Teilnehmers und dessen »Gesundheitszustand«, der grafisch durch Ampelfarben signa-

liert wird. Dafür arbeitet die Topologie-Software PROscan Active Hand in Hand mit dem PROInet-INSpektor, der für die Netzwerkd Diagnose zuständig ist. Für die Leitebene steht mit der Software PROmanage ebenfalls eine praxisgerechte Lösung zur Verfügung, denn sie ermöglicht eine zentrale, feldbusübergreifende Überwachung von mehreren INSpektoren bzw. Switchen.

## Live-Topologieplan plus Diagnosewerkzeug

Das praxisgerechte Profinet DiagnoseDUO von Indu-Sol funktioniert wie ein Navigationssystem für die Anlage und basiert auf dem Zusammenspiel von Live-Topologieplan und Diagnose-Anzeige. Dadurch sieht man sofort die Position jedes Netz-Teilnehmers und dessen aktuellen Zustand.

Mit der Topologie-Software PROscan Active können Profinet- und Ethernet-Netzwerke innerhalb kürzester Zeit ausführlich beschrieben und dargestellt werden. PROscan Active 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.

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 INSpektor teilnehmerbezogen entsprechend voreingestellter 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 potentialfreien 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 potentielle 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 INSpektoren bzw. Switchen.

## KONTAKT

Indu-Sol GmbH  
[www.indu-sol.com](http://www.indu-sol.com)