

bus✓check

die neue Feldbus Diagnose Familie von Softing

Mit **bus✓check** stellt Softing seine Familie an Diagnosewerkzeugen für die industrielle Kommunikationstechnik vor. Neuentwickeltes Mitglied der Familie ist der Protokollanalysator für PROFIBUS-Netze (DP und PA), der vor allem Inbetriebnehmer und Wartungspersonal effektiv dabei unterstützt, Anlagenausfälle aufgrund von Kommunikationsproblemen vorbeugend zu vermeiden oder bei Auftreten schnell zu analysieren und zu beheben. Damit setzt Softing wieder einen Meilenstein als klarer Marktführer für hochwertige PROFIBUS Diagnose Produkte.

Neben der „klassischen“ Protokollaufzeichnung ermöglicht nun der Quick-Mode auch Anwendern ohne tiefere Protokollkenntnisse eine genaue Bewertung des Zustands von PROFIBUS-Netzen. In diesem Modus werden kontinuierlich alle PROFIBUS-Telegramme ausgewertet und der Zustand aller Teilnehmer am PROFIBUS in übersichtlicher Form dargestellt. Damit kann der Benutzer auf einen Blick erkennen, ob der PROFIBUS „rund läuft“ oder ob Probleme vorhanden sind. Dazu werden alle Busteilnehmer mit ihren Betriebszuständen, auch mit „Ampel“, in einer Baumstruktur dargestellt. Durch Auswählen des Bussegments oder eines Busteilnehmers erscheinen in einem zusätzlichen Fenster weitere Informationen: z.B. umfangreiche Fehlerstatistiken auf Segmentebene oder die Länge des DP-Zyklus auf der Master-Ebene. Für jeden DP-Slave werden zusätzlich mehr als 50 unterschiedliche Informationen angezeigt. Damit werden die realen Busparameter eines PROFIBUS-Netzes erfasst und dargestellt; die statistischen Auswertungen lassen latente Fehler erkennen, lange bevor sie sich auf die Anlagenfunktion auswirken. Selbstverständlich werden alle vom Slave gesendeten Diagnosen erfasst und in einem Ringpuffer gespeichert. Natürlich bietet der Protokollanalysator auch die „klassische“ Telegrammaufzeichnung und -analyse an, wobei hier zwei Betriebsmodi möglich sind. Bei der „Sofortaufzeichnung“ werden die aufgezeichneten Telegramme im Speicher als Ringpuffer verwaltet, so dass ein schnelles interaktives Arbeiten möglich ist. Bei der „Langzeitaufnahme“ werden die Telegramme fortlaufend in Dateien abgespeichert, um später analysiert zu werden.



Der Anschluss an das PROFIBUS-Netz erfolgt über ein USB-Interface; damit können Laptops komfortabel zur PROFIBUS Diagnose eingesetzt werden. Um deutlich detailliertere Fehlerinformationen und präzisere Ergebnisse zu erhalten, wird für den Telegrammempfang statt des PROFIBUS-ASICs eine speziell von Softing für die PROFIBUS Diagnose entwickelte Logik eingesetzt. Für den direkten Anschluss an PROFIBUS-PA-Netze wird optional eine zweite Schnittstelle für die bei PA verwendete MBP-Busphysik angeboten. Damit lässt sich der Busverkehr auf beiden Seiten eines PA-Segmentkopplers erfassen und vergleichen.