



## Schneller als im Fahrplan vorgesehen

Die SIGMATEK-VARAN-Bus-Produktpalette wurde um ein digitales Mischmodul für den IP67-Bereich und ein spezielles Manager-Modul zur Realisierung von Multi-Manager-Strukturen erweitert. Zudem wird in der VARAN-BUS-NUTZERORGANISATION, bei Komponentenlieferanten und Maschinenbauern zurzeit auf Hochtouren gearbeitet. Zahlreiche weitere Maschinenbauer sind aktuell dabei, VARAN-Bus zu implementieren. Auf den kommenden Messen SPS/IPC/Drives auf dem SIGMATEK-Stand werden einige dieser Maschinen sowie die neuen Produkte bereits zu sehen sein.

Das „Protected VARAN Digital Mischmodul PVDM 085“ ist ein IP67 I/O-Modul. Es verfügt über acht digitale Kanäle, die wahlweise als Ein- oder Ausgang konfigurierbar sind (24V/0,5-2A) und ist gegen Kurzschluss geschützt. Der maximal zulässige Summenstrom beträgt 4A. Zusätzlich besitzt das PVDM 085 eine integrierte Verteilerfunktion (VARAN-Splitter) zur Weiterführung des VARAN-Bus (Aufbau einer Linienstruktur).

Durch die mitgeführte Versorgungsspannung ist für das Modul keine separate Elektronikversorgung nötig. Optional kann die Versorgung auch über eine separate Buchse stattfinden.

Jede I/O-Buchse wird auf Kurzschluss in der Sensorversorgung überwacht. Der Status wird über LED angezeigt und kann auch zurück gelesen werden. Um auftretende Störimpulse auf den Signalleitungen zu unterdrücken, sind entsprechende Eingangsfiler vorhanden.

### Multi-Manager-Struktur

Ein Highlight der erweiterten SIGMATEK-VARAN-Produktpalette ist das VMC 052. Dieses spezielle VARAN Manager-Modul wurde zur Realisierung von Multi-Manager-Strukturen entwickelt. Damit können mehrere autark arbeitende VARAN-Systeme zu

einem synchronen Gesamtnetzwerk kaskadiert werden.

So entsteht für den Anwender ein Höchstmaß an Modularität bei der Maschinen- und Anlagengestaltung. Es können z. B. komplette Fertigungszellen auch im Betrieb zusammengeschalet und vollautomatisch synchronisiert werden. Selbst unterschiedliche Zykluszeiten sind möglich. Zusätzlich zur Standard Manager Funktionalität hat das VMC 052 einen VARAN-Client integriert. Dieser Client verfügt über ein DPRAM, mit dem ein definierter Datenaustausch zwischen VARAN-Netzwerken erfolgen kann. TCP/IP-Frames eines VARAN-Netz-



**1** VARAN bietet eine perfekte Anschluss-technik in der industriellen Automation.

**2** Ein Highlight der erweiterten SIGMATEK-VARAN-Produktpalette ist das Manager-Modul VMC 052.

**3** Die Struktur der autark arbeitenden VARAN-System-Ebenen.

**4** Das „Protected VARAN Digital Mischmodul PVDM 085“ – robust in allen Lagen.

werkes werden automatisch in alle vernetzten Systeme verteilt. Dadurch ist TCP/IP Querverkehr durchgängig im gesamten Multi-Manager-VARAN-Netzwerk möglich. Der Ausfall eines eingebundenen Netzwerkes wird sofort vom System erkannt und der Anwender kann umgehend entsprechende Maßnahmen einleiten.

### Die Richtung stimmt

Auch in der VARAN-BUS-NUTZERORGANISATION (VNO) wird zurzeit auf Hochtouren gearbeitet, indem sie für ihre Vereinsmitglieder Rahmenbedingungen für ein optimales System schafft. Dies ist beispielsweise die Unterstützung bei der Definition von Geräteprofilen, welche die VARAN-Bus-Implementierung für Zulieferfirmen sowie Maschinenbauer stark vereinfacht.

### Perfekter Anschluss

Die VNO hat sich deshalb intensiv um eine perfekte Anschluss-technik bemüht, da Echtzeit Ethernet in der industriellen Automation, im Gegensatz zu Office Ethernet, weitaus höhere Anforderungen an Robustheit und Qualität der Steckverbinder und Kabel stellt. Für den IP20 Bereich ist

dies der Harting RJ45 Industrial, der auf seine industrielle Tauglichkeit geprüft ist. Um den Forderungen der Maschinenbau-firmen nach preiswerter Maschinenverdrahtung gerecht zu werden, wurden für den Anschluss von Feldbusgeräten in der IP 67 Welt Anschlusslösungen entwickelt, die nur einen Steckverbinder benötigen. Für Busteilnehmer mit 24V und maximal 2A Stromverbrauch wird der 8-polige M12 Stecker der Firma Phoenix Contact verwendet, für Geräte mit höherer Leistung und der Anforderung für getrennte Leistungsversorgung entwickelte Tyco Electronics einen neuen „8+4 Power/Ethernet Steckverbinder“. Für beide Varianten sind entsprechende Hybridkabel verfügbar.

#### KONTAKT

**SIGMATEK GmbH & Co KG**  
Sigmatekstraße 1  
A-5112 Lamprechtshausen  
Tel. +43-6274-4321-0  
[www.sigmatek.at](http://www.sigmatek.at)

#### KONTAKT

**VARAN-BUS-NUTZERORGANISATION**  
Bürmooser Straße 10  
A-5112 Lamprechtshausen  
Tel. +43-6274-4321-0  
[www.varan-bus.net](http://www.varan-bus.net)