

Nur 65 mm² pro Kanal

Neue E/As auch bei Sigmatek: Mit bis zu 20 Kanälen auf nur 12,5 mm Breite soll S-Dias – so die Bezeichnung des Systems – neue Maßstäbe in puncto Packungsdichte setzen.

Halle	7
Stand	370

„Schaltschrankplatz ist Geld“ – mit diesen wenigen Worten bringt Andreas Melkus die Motivation für die Entwicklung eines neuen, auf Kompaktheit getrimmten E/A-Systems auf den Punkt. Mit dessen Abmessungen von nur 12,5 mm × 103,5 mm × 72 mm (B×H×T) und bis zu 20 Kanälen pro Modul ist der Geschäftsführer Entwicklung und Vertrieb des österreichischen Automatisierungstechnik-Anbieters überzeugt, eine weltweit bis dato unerreichte Packungsdichte realisiert zu haben.

Bei der neuen S-Dias-Serie handelt es sich um eine Komplettmo-

dullösung, das heißt Hutschienenbefestigung, Elektronik und Bus sind in einem Gehäuse vereint. Dies ermöglicht Melkus zufolge eine schnelle und werkzeuglose Montage der Module, die einzeln oder blockweise vormontiert werden können. Da Standardstecker mit Push-in-Verdrahtung zum Einsatz kommen, lassen sich diese in der Serie vorkonfektionieren und im Servicefall unkompliziert lösen. LEDs direkt neben den einzelnen Kanälen ermöglichen eine rasche und eindeutige Zuordnung und Diagnose.

Die I/Os sind untereinander form-schlüssig verbunden und mechanisch querverriegelt. Zudem wurde die Modul-Versorgung und Busverbindung mit Mehrfachkontakten realisiert. Standard- und Safety-Baugruppen – letztere erfüllen die Anforderungen nach SIL 3 gemäß IEC 62061 und EN ISO 13849-1, Kategorie 4, PL e – lassen sich im System beliebig kombinieren. Als externer wie interner Bus fungiert die von Sigmatek entwickelte, Ethernet-basierte Varan-Lösung.

Doch warum ein neues I/O-System, wo Sigmatek doch mit Dias und C-Dias bereits zwei unterschiedliche E/A-Konzepte im Portfolio hat? Neben dem Argument der höheren Packungsdichte und Schnelligkeit vereint S-Dias Melkus zufolge die Vorteile der beiden vorgenannten Konzepte in idealer Weise. Während etwa Dias aus-

Andreas Melkus, Sigmatek: „Die mechanische Querverriegelung der Module ist einzigartig.“

schließlich 3-Leitertechnik bietet und C-Dias lediglich Einleiter-Technik, eröffnet S-Dias künftig die Möglichkeit zur 1-, 2- oder 3-Leitertechnik – ohne Zwischenklemmung für Versorgung und Ground.

Aktuell ist S-Dias also als Erweiterung der I/O-Welt von Sigmatek zu sehen. Mittel- und langfristig soll es gleichwohl sowohl die Dias-Serie als auch C-Dias ersetzen.

Neben dem Varan-Buskoppler gibt es Module mit 4/8/20 digitalen Eingängen, eines mit zwölf digitalen 2-A-Ausgängen, eines für bis



zu 20 Potenzialverteiler-Klemmen sowie eines für 20 Leistungsverteiler-Klemmen. Auf der „sicheren Seite“ wird es neben einer Safety-CPU ein Modul mit zehn zweikanaligen, digitalen Eingängen geben. Weiterhin ein Modul mit vier zweikanaligen Ausgängen und eines mit zwei zweikanaligen Relais-Ausgängen.

Günter Herkommer,
Computer & AUTOMATION