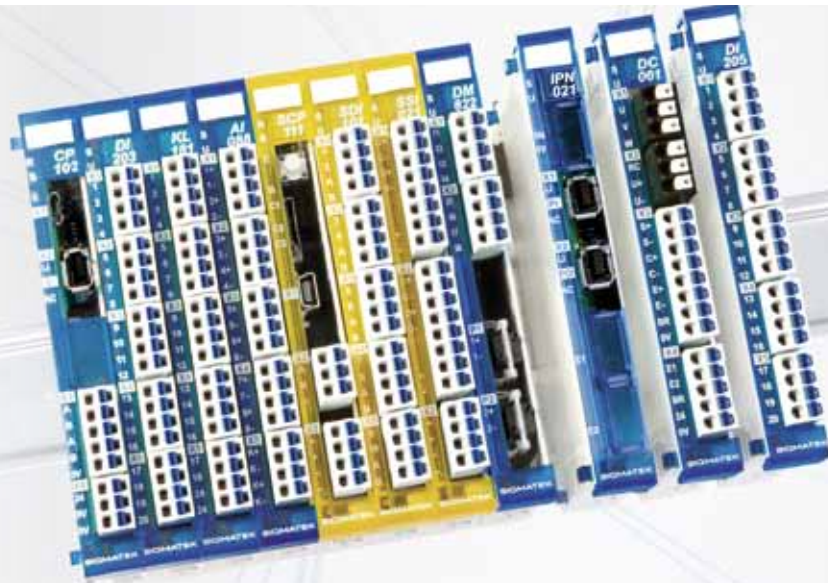


Schnelle Signalverarbeitung, komfortable Handhabung und hohe Vibrationsfestigkeit vereint das außerordentlich kompakte Steuerungs- und I/O-System von Sigmatek. Mit Safety als integralem Systembestandteil ist S-Dias für verschiedenste Automatisierungsaufgaben und Industrie 4.0 gut gerüstet. Zu sehen ist S-Dias als Highlight am Sigmatek-Messestand auf der Automatica in München.



VOLLE AUTOMATISIERUNGSKRAFT SCHLANK AUF SCHIENE

Das Steuerungs- und I/O-System S-Dias von Sigmatek erfüllt die aktuellen Marktanforderungen an Kompaktheit, Flexibilität und Leistungssteigerung. Aus einem vielfältigen, modularen Systembaukasten lassen sich CPUs, digitale und analoge I/Os, Motion-, Safety- und spezielle Funktionsmodule bedarfsgerecht kombinieren und konfigurieren. Bis zu 20 Kanäle sind pro Modul möglich und das bei Parademaßen von lediglich 12,5 mm Breite, 104 mm Höhe und 72 mm Tiefe. Damit erreicht S-Dias eine einzigartige Packungsdichte und unterstützt Maschinen- und Anlagenbauer dabei, ohne Vergrößerung des Schaltschranks die wachsende Komplexität ihrer Maschinen zu beherrschen. Durch die Modularität und die Möglichkeit, die Applikation auf mehrere CPUs zu verteilen, hat der Maschinenbauer alle Fäden in der Hand. Er kann flexible, kundenspezifische Maschinenkonzepte realisieren, die sich zudem einfach erweitern und an zukünftige Rahmenbedingungen anpassen lassen.

Smart und zuverlässig. Mit der durchdachten Konstruktion der S-Dias-Serie beweist der Salzburger Automatisierungssystemanbieter einmal mehr sein Gespür für technische Raffinesse, Praxistauglichkeit und Benutzerfreundlichkeit. Sigmatek hat sich bewusst gegen eine mehrteilige Modulbauweise entschieden, da jede zusätzliche Verbindung eine potenzielle Fehlerquelle darstellt. Daher vereinen die S-Dias I/Os Elektronik, Bus und Hutschienenbefestigung, in einem Modulgehäuse. Die Modulversorgung sowie die Busanbindung sind über einen seitlich angebrachten, robusten Mehrfachkontakt-Stecker realisiert. Einzigartig ist die mechanische Querverriegelung – sie schafft eine formschlüssige, vibrationsfeste Verbindung der Module.

Anwendernutzen. Neben jedem einzelnen Kanal ist eine Signal-LED angebracht, die Auskunft über den Status der Kontaktstelle gibt. So wird eine rasche und vor allem eindeutige Zuord-

nung und Diagnose erreicht. Die S-Dias I/Os werden ready-to-use geliefert, inklusive Standardsteckern mit Push-In-Federkraftanschluss. So lassen sich die Module rasch und ohne Werkzeug verdrahten, blockweise vorinstallieren und auf der Hutschiene montieren (Rastmechanismus). All dies verkürzt die Inbetriebnahmezeiten erheblich.

Zukunft im Visier. Das I/O-System kommuniziert über den hart echtzeitfähigen Ethernetbus Varan mit 100 Mbit/s und ist dadurch für sehr schnelle, dynamische Applikationen optimal geeignet. Der Zugriff auf einzelne I/O-Module kann innerhalb von 1,12 µs erfolgen. Im Maximalausbau sind pro Varan-Bus Interface insgesamt 64 Teilnehmer mit bis zu 1.280 I/Os anreihbar, die Updatezeit liegt unter 60 µs. Leistungsstark präsentieren sich die CPU-Module im S-Dias-Format. Sie sind die richtige Wahl für Ein- und Mehr-CPU-Lösungen. Bei den Kompakt-CPU sind ARM-basierende Edge2-



S-Dias bietet Module für alle Automatisierungsaufgaben: CPU, I/O, Motion und Safety.



Die clevere mechanische Querverriegelung sorgt für die formschlüssige und vibrationsfeste Verbindung der Module.



Einfache Montage und sicherer Halt auf der Hutschiene wird durch den Rastmechanismus an der Modulrückseite erzielt.



Die Querverriegelung kann durch einfaches Vorziehen der Modulabdeckung an der Vorderseite gelöst werden.

Technology-Prozessoren im Einsatz, die Performance mit geringer Verlustleistung kombinieren. Mehr-CPU-Lösungen ermöglichen eine kundenspezifische Systemkonfiguration. Jede Funktionseinheit, erledigt exakt die ihr zugedachte Funktion. Die Rechenleistung lässt sich nach Bedarf skalieren, das System kann flexibel erweitert und an neue Anforderungen angepasst werden. Mehr CPU-Lösungen machen Anwendungen fit für Industrie 4.0.

Volle Servofunktionalität. Die beiden Leistungsendstufen DC061 (Standard Resolver) und DC062 (Inkrementalgeber) bieten volle Servofunktionalität. Sie sind direkt in das S-Dias-System eingebettet und können in Anbetracht ihres kompakten Scheibenformates tolle Leistungsdaten vorweisen: Ein Achsmodul schafft bis zu 300 W. Zudem ist die Safety-Funktion Safe-Torque-Off integriert. Dies bietet aktuell kein anderer Hersteller auf dem Markt.

Safety: Schlank und kostenoptimiert. Bei zukunftsorientierten Maschinenkonzepten ist die Safety-Integration ein Muss. Sigmatek hat bei der Entwicklung von S-Dias Safety klare Ziele verfolgt: durchgängig, kompakt, modular erweiterbar – und vor allem möglichst kostengünstig. Denn bei Wechsel von einer konventionellen, hartverdrahteten Lösung zu einer Sicherheitssteuerung muss die Kosten/Nutzenrechnung wirtschaftlich sein. Der Anwender kann S-Dias-Safety nahtlos und flexibel ins Standardsystem der Baureihe integrieren. Die Reaktionszeiten bei der Signalverarbeitung sind dadurch auch bei Safety-Anwendungen sehr kurz, sie liegen im Bereich von wenigen Millisekunden. Zudem ist es möglich, das Safety-System als Stand-Alone-Lösung einzusetzen. Die modulare Sicherheitslösung besteht aus einer Safety-CPU, sowie den entsprechenden sicheren I/O- und Relais-Modulen. Das digitale Safety-Mischmodul SDM 081 mit sechs sicheren Eingängen und zwei sicheren Ausgängen ist in Kombination mit dem S-Dias Safety-Controller SCP 111 ein Sicherheitssystem im Kleinstformat, das Umstieg auf eine Sicherheitssteuerung preislich attraktiv macht.

Offene Kommunikation. Im Hinblick auf Industrie 4.0 ist die Connectivity des Steuerungssystems ein wichtiger Aspekt. Mit verschiedenen Splitter- und Schnittstellenmodulen (Varan, Ethernet, CAN, Profinet ...) kann das Sigmatek-System in einen Anlagenverbund verschiedener Hersteller eingebunden werden.

So lässt sich eine offene Systemarchitektur umsetzen, ohne die Echtzeitfähigkeit des Sigmatek-Systems zu verlieren.

S-Dias lässt sich wie alle Sigmatek Systemkomponenten komfortabel mit der All-in-one-Software projektieren. Dieses durchgängige, objektorientierte Engineering Tool vereint alle Automatisierungsdisziplinen auf einer Engineeringplattform: von der Steuerungsprogrammierung über die Visualisierung und Antriebstechnik bis hin zur Safety-Programmierung.

Lasal unterstützt einen modularen, mechatronischen Ansatz beim Maschinendesign. Maschinenteile werden in Software-Objekten nachgebildet. Code und Daten sind in logischen Einheiten (Objekte) zusammengefasst. Beim Erstellen des eigentlichen Programmcodes kann der Softwareingenieur trotz Objektorientierung auf die vertrauten Sprachen zurückgreifen: Structured Text, Kontaktplan, Ablaufsprache, Anweisungsliste (alle nach IEC 61131-3 Norm) und C. Zur Reduktion der Entwicklungszeiten gibt es eine umfangreiche Bibliothek vorgefertigter Funktionsbausteine. *

www.sigmatek-automation.com



PERFEKTES PRAXISBEISPIEL AUF DER AUTOMATICA

Im intelligenten Eurobox-Transporter Agumos Q40 von Melkus Mechatronic steckt hochmoderne Steuerungs-, Sicherheits- und Antriebstechnik von Sigmatek inklusive WLAN- und Kameratechnik. Das fahrerlose Flurfördersystem sorgt – Industrie 4.0 gerecht – für einen flexiblen innerbetrieblichen Materialfluss. Agumos Q40 ist als Praxisbeispiel für S-Dias auf der Automatica bei Sigmatek zu sehen: Halle B6, Stand 306. *

Im intelligenten Eurobox-Transporter Agumos Q40 von Melkus Mechatronic steckt hochmoderne Steuerungs-, Sicherheits- und Antriebstechnik von Sigmatek inklusive WLAN- und Kameratechnik. Das fahrerlose Flurfördersystem sorgt – Industrie 4.0 gerecht – für einen flexiblen innerbetrieblichen Materialfluss. Agumos Q40 ist als Praxisbeispiel für S-Dias auf der Automatica bei Sigmatek zu sehen: Halle B6, Stand 306. *