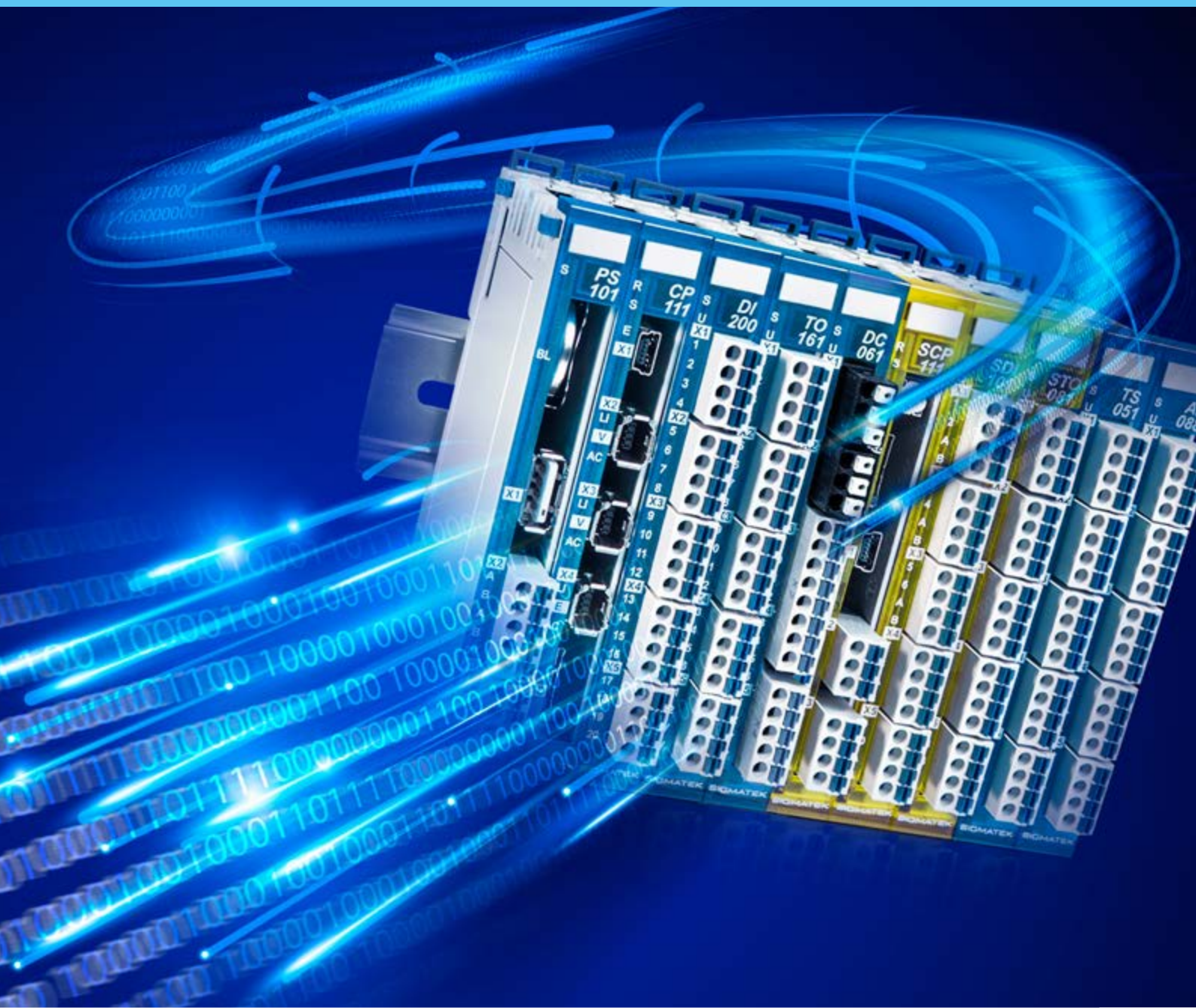


STEUERUNGSSYSTEM S-DIAS



EIN SYSTEM – VIELE FUNKTIONEN

STEUERUNG, I/O, MOTION UND SAFETY IM POCKET-FORMAT

Schnelle Signalverarbeitung, komfortable Handhabung, hohe Vibrationsfestigkeit – und all das in einer superkompakten Bauform. Dazu kommt Safety als integraler Systembestandteil. Das System S-DIAS ist für verschiedenste Automatisierungsaufgaben 4.0 bestens gerüstet.

Bis zu 20 Kanäle sind in einem S-DIAS Hutschienenmodul verpackt. Mit dieser Packungsdichte können Sie viel Platz im Schaltschrank oder der Maschine sparen.

Für jede Anwendung

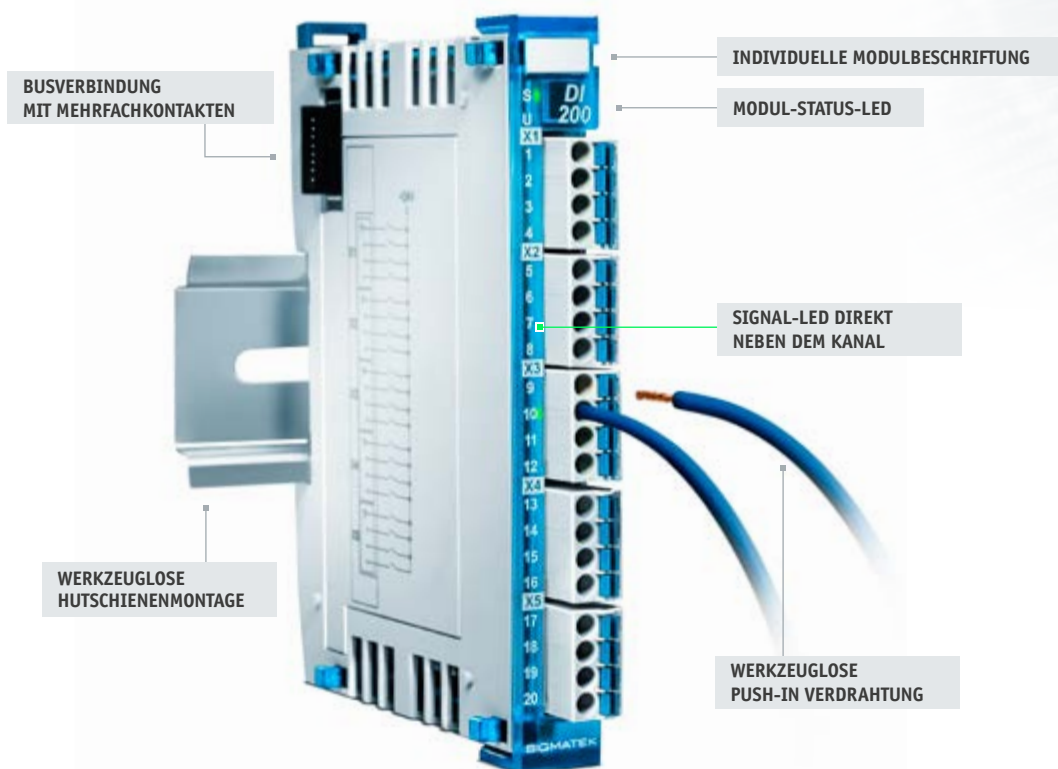
Dank der Leistungsstärke und der hohen mechanischen Stabilität kann S-DIAS in den unterschiedlichsten Anwendungen zum Einsatz kommen – auch dort, wo bis-

lang aus Platznot nur spezielle Platinenlösungen ohne bzw. mit eingeschränkter Erweiterbarkeit eingesetzt wurden.

Modulvielfalt

Aus einem vielfältigen, modularen Systembaukasten lassen sich CPUs, digitale und analoge I/Os, Motion-, Safety- und spezielle Funktionsmodule bedarfsgerecht kombinieren und konfigurieren.

Maße: 12,5 x 104 x 72 mm (BxHxT)



SUPER-KOMPAKT

Bis zu 20 I/Os bei einer Modulgröße von nur 12,5 x 104 x 72 mm

SMART

Komplettmodullösung, Signal-LEDs direkt neben den Kanälen, Push-in Verdrahtung, werkzeuglose Montage

SCHNELL

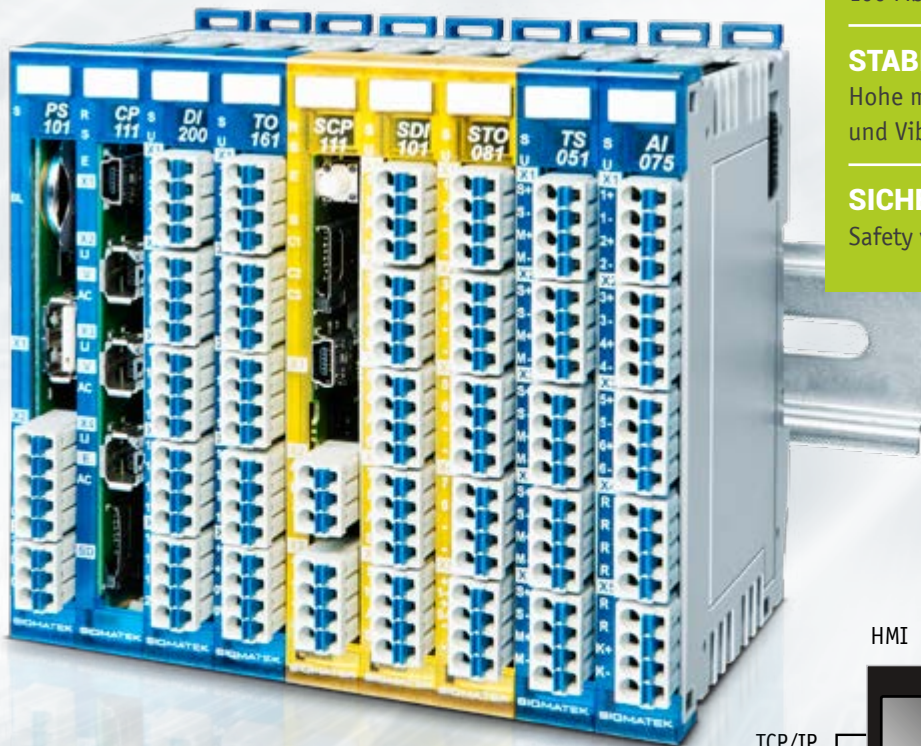
100 Mbit/s Busgeschwindigkeit

STABIL

Hohe mechanische Zuverlässigkeit und Vibrationsfestigkeit

SICHER

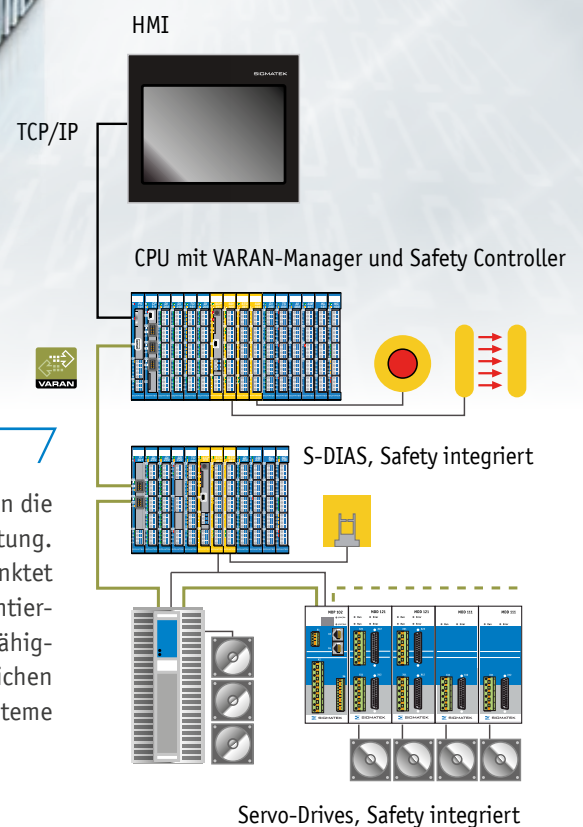
Safety voll integriert



FLEXIBLE SYSTEMGESTALTUNG

S-DIAS ist modular konzipiert und eignet sich optimal als Systemlösung für zentrale und dezentrale Automatisierungsdesigns. Sie können Standard- und Safety-Baugruppen flexibel kombinieren und haben so viel Freiheit bei der Gestaltung des Systems. Speziell bei modularen Maschinenkonzepten 4.0 ist eine durchgängige und

flexible Vernetzung von der Leit- bis in die Feldebene von entscheidender Bedeutung. Der Echtzeit-Ethernetbus VARAN punktet hier mit hoher Nutzdatenrate, garantierter Datensicherheit und Hot-Plug-Fähigkeit. Schnittstellenmodule ermöglichen die Einbindung in bestehende Systeme und Anlagen.

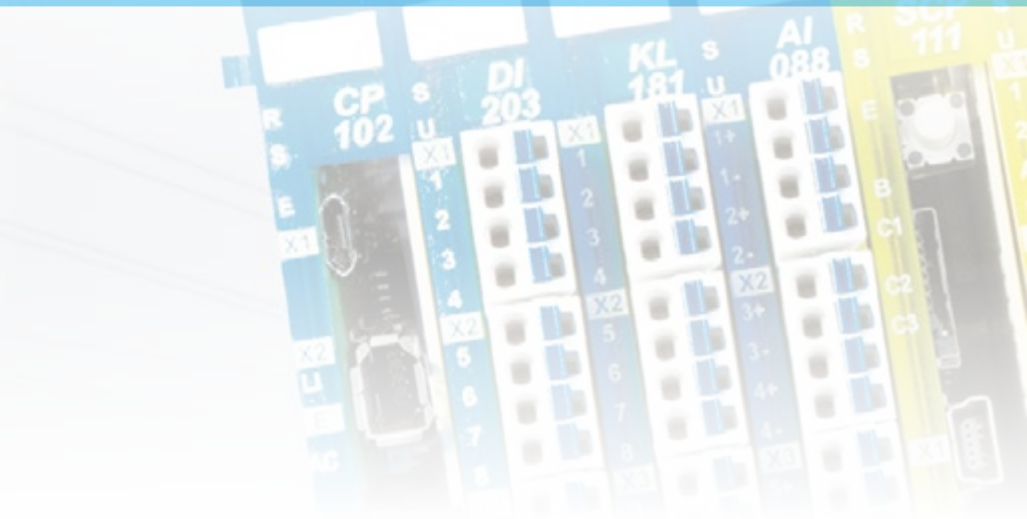


VIELE VORTEILE SCHLANK AUF SCHIENE

EFFIZIENT IN JEDER BEZIEHUNG

Die S-DIAS Serie bietet eine Riesenportion Anwendernutzen auf kleinstem Bauraum.

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 von nur 63 mm² pro Kanal. Neben dieser Kompaktheit gibt es weitere smarte Vorteile, mit denen die effiziente Systemlösung überzeugt:



SPART PLATZ IM SCHALTSCHRANK



Mit bis zu 20 I/Os pro Modul setzt S-DIAS neue Maßstäbe in punkto Packungsdichte. Diese Miniaturisierung bedeutet für Sie: mehr Funktion auf weniger Einbauraum. Auf 80 cm Breite lassen sich 64 Module mit bis zu 1.280 I/Os unterbringen. Auch wenn die Komplexität Ihrer Maschinen steigt, mit S-DIAS wird das Schaltschrankvolumen reduziert. Das ist ein wichtiger Aspekt, da Schaltschrankplatz unweigerlich mit Kosten verbunden ist.

ROBUST UND VIBRATIONSFEST



S-DIAS ist bewusst als Komplettmodullösung konzipiert: Elektronik, Bus und Hutschienebefestigung sind in einem stabilen Gehäuse vereint – zusätzliche Verbindungen fallen weg, die Stabilität der Anwendung steigt. Die Modulversorgung sowie die Busverbindung erfolgen über einen robusten Mehrfachkontakt-Stecker. Eine Besonderheit ist die mechanische Querverriegelung – sie schafft eine formschlüssige und extrem vibrationsfeste Verbindung der Module.



SCHNELL STARTKLAR



Die Module kommen einsatzbereit zu Ihnen ins Haus – inklusive Standardsteckern mit Push-in-Federkraftanschluss. So können die I/Os rasch und ohne Werkzeug verdrahtet, blockweise vorinstalliert und auf der Hutschiene montiert werden. 1-, 2- oder 3-Leiteranschlusstechnik ist möglich – bis zu einem Leitungsquerschnitt von 1,5 mm². Die smarte Komplettdemontage reduziert zudem den Aufwand für Bestellung und Lagerhaltung, da nur ein Teil bestellt, entpackt und installiert werden muss.



KANALGENAUE DIAGNOSE



S-DIAS punktet mit einer klaren Modulaufteilung. Die Status-LEDs geben Auskunft über den Kommunikationszustand. Zusätzlich ist neben der Anschlussstelle jedes einzelnen Kanals eine Signal-LED angebracht, die Auskunft über den Status der Kontaktstelle gibt. So wird eine rasche und vor allem eindeutige Zuordnung und Diagnose erreicht und der Service vereinfacht. Das Modulbeschriftungsschild ermöglicht eine individuelle Kennzeichnung. Das erhöht die Übersicht im Schaltschrank.



ECHTZEIT- KOMMUNIKATION



Die S-DIAS-Serie kommuniziert über den hart echtzeitfähigen Ethernetbus VARAN mit einer Geschwindigkeit von 100 Mbit/s und ist dadurch für sehr schnelle, dynamische Applikationen perfekt geeignet. Der Zugriff auf einzelne I/O-Module kann innerhalb von 1,12 µs erfolgen. Pro CPU-Modul bzw. VARAN-Bus Interface sind 64 Teilnehmer mit bis zu 1.280 I/Os anreihbar, die Updatezeit liegt unter 60 µs. Mit Splitter- und Schnittstellenmodulen (VARAN, Ethernet, CAN, Profinet) kann das S-DIAS System in einen Anlagenverbund verschiedener Hersteller integriert werden.

DIE PASSENDE CPU FÜR JEDE ANFORDERUNG

CPU-MODULE: WACHSEN MIT DER AUFGABE

Die CPUs im S-DIAS-Format mit leistungsstarken, verlustarmen EDGE2-Technology-Prozessoren sind für vielfältige Steuerungs- und Motion-Aufgaben die richtige Wahl. Sie können die Prozessorleistung genau auf Ihre Anwendung abstimmen: von der wirtschaftlichen Einscheiben-CPU bis hin zur leistungsstarken Dual-Core-CPU (2x 800 MHz).

Je nach Modul sind verschiedene Interfaces wie VARAN-Bus, Ethernet, EtherCAT Drive Controller, CAN und USB integriert. Der Netzwerkanschluss erfolgt mit industriellen Mini-I/O-Steckverbindern. Diese Standardstecker sorgen mit ihrem 2-Punkt-Kontaktprinzip für eine passgenaue, vibrationsfeste Steckverbindung.



LEISTUNGSSTARKE CPU-EINHEITEN FÜR DIE HUTSCHIENE

Die mit leistungsstarken Prozessoren ausgestatteten CPU-Einheiten sind für komplexe Steuerungs-, Regelungs- und Motion-Control-Aufgaben die richtige Wahl.

Die CP 731 überzeugt mit einem Intel® Atom™ Dual-Core-Prozessor (2x 1,75 GHz) und 2 GB Arbeitsspeicher sowie zwei VARAN-Managern, die parallel betrieben werden können und so für Flexibilität sorgen.

Über noch mehr Power verfügt der IPC 221 mit Intel® Celeron Dual-Core-Prozessor (2x 2,2 GHz) und einem Arbeitsspeicher von 2 bis 8 GB.

Die robusten CPU-Einheiten, die auch als zentrale Steuerungsplattform bei dezentralen Mehr-CPU-Konzepten eingesetzt werden können, bringen eine Vielzahl an Schnittstellen mit, die praxisgerecht an der Frontseite sitzen: VARAN-Out, Ethernet, CAN und USB.

Die Busschnittstelle ist seitlich angebracht, sodass S-DIAS-I/O-Module direkt angereicht werden können.

INTELLIGENZ 4.0



Um Maschinensteuerungen flexibler zu gestalten, sind verteilte Intelligenzen ein smarterer Ansatz: Die Maschine oder Anlage wird in mechatronische Funktions-Einheiten unterteilt und mit Verarbeitungsintelligenz direkt vor Ort ausgestattet. Mit dem S-DIAS-System lassen sich Mehr-CPU-Konzepte einfach realisieren. Sie haben den Vorteil, dass Sie Ihr Steuerungssystem jederzeit flexibel an die Kundenanforderungen anpassen können – ob Rechenleistung, Ausstattungsvarianten oder optionale Erweiterungen. Und: Alle CPUs sprechen OPC UA.



Die CP 731 mit leistungsstarkem Intel® Atom™ Dual-Core-Prozessor.



▲ S-DIAS-Module lassen sich direkt an den IPC 221 anreihen.

EPLAN-MAKROS



Elektroplanung leicht gemacht: Für die Produktfamilie S-DIAS stehen EPLAN-Makros zur einfachen Schaltplan-Integration zur Verfügung.

MOTION IM POCKET-FORMAT

Volle Funktionalität auf kleinstem Bau- raum bieten die S-DIAS Motionmodule.

🔧 Servofunktionalität

Die superkompakten, vollintegrierten Ser- voverstärker der S-DIAS DC-Reihe mit 300 – 480 W Nennleistung sind für die Ansteuerung von Synchron-Servomotoren bis zu 6 A bzw. 10 A Dauerstrom bei 48 V DC ausge- legt (Spitzenstrom 15 A bzw. 20 A). Zudem sind ein Standard-Resolver-Eingang (DC 061/101) bzw. ein Inkrementalgeber-Ein- gang (DC 062/102) zur Positionsrückmel- dung, ein 24 V DC-Ausgang zum Ansteuern einer Haltebremse sowie ein zweikanaliger

Enable-Eingang integriert. **Dieser kann zur Realisierung der Sicherheitsfunktion STO (SIL 3, PL e) genutzt werden.**

Die Module SR 011/012 sind zum Steuern und Regeln von wirtschaftlichen Bür- sten-DC-Motoren mit bis zu 5 A Phasen- strom und 15 A (SR 011) bzw. 10 A (SR 012) Spitzenstrom verfügbar. Das SR 011 ist mit integriertem Bremschopper und einem umschaltbaren Inkrementalgeber ausgestattet, das SR 012 mit vier digitalen Eingängen, die als Endlagenschalter ge- nutzt werden können.

🔧 Schrittmotorkarte

Zur Ansteuerung von 2-phasigen Schritt- motoren steht das ST 151 bereit. Bis zu 5 A Dauerstrom sind möglich. Die Schritt- motorendstufe kann im Voll-, Halb- oder Mikroschritt (64) betrieben werden. Eine Inkrementalgeber-Schnittstelle für die Po- sitionskontrolle sowie zwei digitale Ein- gänge (+24 V DC, 10 µs) sind bereits on board. Diese können als Endschalter, als Positionslatch oder für Referenzfahrten genutzt werden. **Der integrierte zweika- nalige Enable-Eingang ermöglicht die Umsetzung von STO (SIL 3, PL e).**

STO INTEGRIERT



Zweikanalige integrierte Enable-Ein- gänge ermöglichen die Realisierung der Sicherheitsfunktion Safe Torque Off für Anwendungen bis SIL 3 (EN 62061) und Kategorie 4, PL e (EN ISO 13849-1/-2).



SAFETY: SCHLANK, FLEXIBEL UND FREIPROGRAMMIERBAR

Bei zukunftsorientierten Maschinenkonzepten ist eine programmierbare, integrierte Safety-Lösung ein Muss. Mit dem S-DIAS Safety-System lässt sich die Sicherheitstechnik nahtlos, flexibel und sehr wirtschaftlich ins Standardsystem einbinden.

☞ Safety under control

Die modulare, einfach zu konfigurierende Sicherheitslösung besteht aus einem Safety-Controller in Kombination mit sicheren I/Os. Der 12,5 mm breite Safety-Controller SCP 111 überwacht und steuert die Appli-

kation und stellt das Businterface zu den sicheren I/O-Modulen bereit. Neben verschiedenen Safety I/Os sind ein Relais-, ein SSI-Absolutwertgeber- und ein Inkrementalgeber-Modul verfügbar. Die Übertragung der Safety-Daten erfolgt über VARIAN, TCP/IP und Drahtlosnetzwerke (WiFi) jeweils nach dem Black-Channel Prinzip.

☞ Integriert oder stand-alone

Durch die vollständige Integration werden kürzeste Reaktionszeiten bei der Signalverarbeitung erzielt – sie liegen im Bereich von wenigen Millisekunden.

Das S-DIAS Safety-System ist TÜV-zertifiziert (SIL 3 gemäß IEC 62061 und EN ISO 13849-1/-2, Kat. 4, PL e) und kann auch als Stand-Alone-Lösung eingesetzt werden.

Mit der Safety Input Box SIB 061 ist es möglich, Sicherheitssignale dezentral einzulesen. Das Modul lässt sich einfach montieren – direkt an der Maschine, einem Bedienpult oder auf der Rückseite der ETT-Multitouch-Bedienpanels.

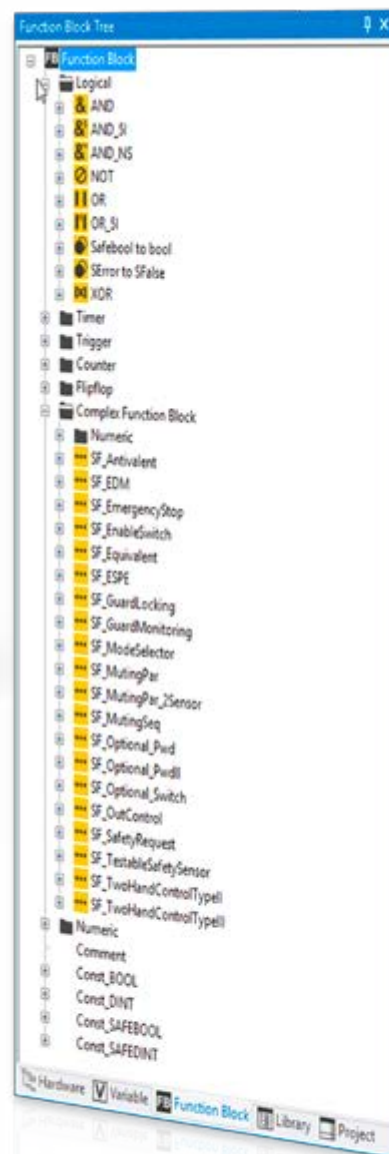


MINI-LÖSUNG



Auf 25 mm Breite lässt sich eine Mini-Sicherheitslösung realisieren – ob für Not-Halt, Türkontakt oder Lichtgitter: der Safety-Controller SCP 111 kombiniert mit dem digitalen Mischmodul SDM 081 mit 6 Eingängen und 2 Ausgängen.

☞ Komfortabel zur Safety-Applikation: Im LASAL SAFETY Designer stehen an PLCopen angelehnte Funktionsblöcke bereit.



HOCHPRÄZISE MESSTECHNIK

Schnell und hochgenau Messwerte erfassen: Die S-DIAS-Messtechnik-Reihe bietet für jede Anforderung das passende Modul. Das Produktspektrum umfasst I/O-Karten zur Messung von:

- Strom
- Spannung
- Frequenz
- Temperatur (PT 100/PT 1000)
- DMS-Wägezellen
- Absolut- und Differenzdruck
- SSI-Absolutwertgeber
- **Energieerfassung (Predictive Maintenance)**
- IEPE-Auswertung (Condition Monitoring)

Durch den modularen Aufbau können Sie die Messgrößen anwendungsspezifisch zusammenstellen. So sparen Sie Kosten und profitieren von einer perfekt abgestimmten Systemlösung auf kleinstem Raum. Das ist Effizienz.



Die hochkompakten S-DIAS Messmodule sind für vielfältige Einsatzbereiche in der Industrie optimal geeignet.

EFFIZIENTES ENGINEERING

Auch das Projektieren und Programmieren gestaltet sich mit dem objektorientierten Engineering Tool LASAL benutzerfreundlich. Steuerung, Visualisierung, Motion Control, Safety, Service und Fernwartung sind in einer durchgängigen Plattform vereint (nach IEC 61131-3 Norm).

LASAL unterstützt einen modularen, mechatronischen Ansatz beim Maschinendesign. Maschinenteile werden in Softwareobjekten nachgebildet. Code und Daten sind in logischen Einheiten (Objekte) zusammengefasst.

Im grafischen Hardware-Editor lassen sich die S-DIAS Module einfach projektieren, parametrieren und diagnostizieren.

Die grafische Darstellung sorgt für große Übersichtlichkeit, und durch die Objektorientierung wird höchste Modularität und Wiederverwendbarkeit erreicht. Dies trägt zu einer markanten Reduktion der Entwicklungszeiten und -kosten bei.

Der grafische Hardware-Editor unterstützt Sie beim Projektieren, Parametrieren und Diagnostizieren. **Auch die Projektierung der Safety-Anwendung ist im LASAL SAFETY Designer komfortabel gelöst.**

FLEXIBLE SAFETY



Mit Safety-Hot-Swap lassen sich modulare Maschinen und Anlageneinheiten flexibel gruppieren und umrüsten.

GESAMTÜBERSICHT

S-DIAS MODULE

CPU & BUSANSCHALTUNG

CP 102	EDGE2-Technology-Prozessor, 1x Ethernet, 1x CAN, 1x USB-OTG (On-the-Go)
CP 111 / PS 101	EDGE2-Technology-Prozessor, microSD, 1x Ethernet, 2x VARAN-Out, 1x CAN, 1x USB-Device, 1x USB-Host
CP 112 / PS 101	EDGE2-Technology-Prozessor, microSD, 2x Ethernet, 1x VARAN-Out, 1x CAN, 1x USB-Device, 1x USB-Host
CP 311	EDGE2-Technology-Prozessor, microSD, 1x Ethernet, 2x VARAN-Out, 1x CAN, 1x USB-Host, 1x USB-OTG, Spannungsversorgung integriert
CP 312	EDGE2-Technology-Prozessor, microSD, 2x Ethernet, 1x VARAN-Out, 1x CAN, 1x USB-Host, 1x USB-OTG, Spannungsversorgung integriert
CP 313*	EDGE2-Technology-Prozessor, microSD, 2x Ethernet, 1x EtherCAT Drive Controller, 1x VARAN-Out, 1x CAN, 1x USB-Host, 1x USB-OTG, Spannungsvers. integriert
CP 731	Intel® Atom™ Dual-Core-Prozessor, microSD, 2x Ethernet, 2x VARAN-Manager, 1x CAN, 1x USB 3.0, 1x USB-Device 2.0
VI 021	Busanschaltung, 1x VARAN-In, 1x VARAN-Out, +24 V DC-Netzteil
IPC 221	Intel® Celeron 1020E-Prozessor, 2x Ethernet, 2x VARAN-Out, 2x CAN, 1x USB 2.0, 1x S-DVI
EC 121*	1x EtherCAT-In, 1x EtherCAT-Out, +24 V Versorgung

SCHNITTSTELLEN & SPLITTER

ICA 011	1x CAN
ICA 012	1x CAN (galvanisch getrennt)
IIO 041	4x SDCI-Ports nach IEC 61131-9 (IO-Link), 4 digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms
IPN 021	1x Profinet I/O-In, 1x Profinet I/O-Out
ISE 021	1x RS232, 1x RS485
ISE 031	1x RS232, 1x RS485, 1x TTY
SE 051	Ethernet-Switch (RJ45), 1x In, 4x Out
SV 141	1x VARAN-In, 4x VARAN-Out

DIGITAL EINGANG

DI 080	8 Eingänge +24 V DC, 5 ms
DI 160	16 Eingänge +24 V DC, 5 ms
DI 169	16 Zähler-Eingänge, GND-schaltend, +24 V DC, 50 µs
DI 200	20 Eingänge +24 V DC, 5 ms
DI 202	4 Zähler-Eingänge +24 V DC, 10 µs, 16 Eingänge +24 V DC, 0,5 ms
DI 203	20 Eingänge +24 V DC, 0,5 ms
DI 205	20 Eingänge, GND-schaltend, +24 V DC, 5 ms








DIGITAL AUSGANG

TO 081	8 Ausgänge +24 V DC, 0,5 A, kurzschlussfest
TO 127	12 Ausgänge +24 V DC, 1,7 A, kurzschlussfest, Ausgänge Optokoppler-getrennt
TO 161	16 Ausgänge +24 V DC, 0,5 A, kurzschlussfest
PW 022	2 PWM-Ausgänge +18-30 V DC, +24 V-schaltend, Pulsweitenmodulation, Frequenz einstellbar 30,5 Hz - 20 kHz
PW 161	16 Ausgänge +18-52 V DC, GND-schaltend, 0,5 A, Pulsweitenmodulation, Frequenz 20 kHz
RO 041	4 Relais-Ausgänge +230 V AC, 6 A bzw. +24 V DC, 6 A (Schließerkontakte)
RO 051	5 Relais-Ausgänge +115 V AC, 6 A bzw. +24 V DC, 6 A (Wechslerkontakte)

DIGITAL MIX



DM 046	4 Eingänge +24 V DC, 5 ms, 4 Ausgänge +24 V DC, 1,7 A, kurzschlussfest, galvanisch getrennt
DM 081	4 Eingänge +24 V DC, 5 ms, 4 Ausgänge +24 V DC, 0,5 A, kurzschlussfest
DM 161	8 Eingänge +24 V DC, 5 ms, 8 Ausgänge +24 V DC, 0,5 A, kurzschlussfest
DM 162	4 Eingänge +24 V DC, 5 ms, 4 Eingänge mit Zählfunktion/Zeitmessung, 8 Ausgänge +24 V, 0,5 A, kurzschlussfest
DM 167	8 Eingänge +24 V DC, 5 ms, 8 Ausgänge +24 V DC, 1,7 A, kurzschlussfest, Ausgänge Optokoppler-getrennt

ANALOG EINGANG

AI 022	2 DMS-Eingänge (24 Bit)	
AI 031	3 Eingänge 0-5 A AC (12 Bit)	
AI 040	4 Eingänge für Schwingungssensoren mit IEP-E-Schnittstelle, Condition Monitoring	
AI 043	4 Eingänge PT100/PT1000/KTY	
AI 046	4 Eingänge ±11 V DC bzw. ±1,1 V DC (18 Bit)	
AI 047	4 Eingänge 0-22 mA bzw. 4-22 mA (18 Bit)	
AI 075	6 Eingänge ±10 V DC (16 Bit), 1 KTY/PT1000-Temperatur-Eingang	
AI 0812	8 Eingänge PT1000/KTY (16 Bit)	
AI 084	8 Eingänge, 0-20 mA (16 Bit)	
AI 088	8 Thermoelement-Eingänge, 0-40 mV (16 Bit)	

 Messtechnikmodule

ANALOG AUSGANG

AO 026	2 Ausgänge ±10 V DC oder 0-20 mA (16 Bit), je Kanal umschaltbar	
AO 046	4 Ausgänge ±10,8 V DC oder 0-21,6 mA (16 Bit), je Kanal umschaltbar	
AO 081	8 Ausgänge ±10 V DC (12 Bit)	



ANALOG MIX

AM 221	2 Eingänge ±10 V DC (16 Bit), 2 Ausgänge ±10 V DC (12 Bit), 1 Referenzausgang +10 V DC, max. 5 mA
AM 222	2 Eingänge 0-20 mA (16 Bit), 2 Ausgänge 0-20 mA (12 Bit)
AM 441	4 Eingänge ±10 V DC (16 Bit), 4 Ausgänge ±10 V DC (12 Bit), 1 Referenzausgang +10 V DC, max. 10 mA
AM 442	4 Eingänge 0-20 mA (16 Bit), 4 Ausgänge 0-20 mA (12 Bit)

DIGITAL ANALOG MIX

IO 011	6 digitale Eingänge (0,5 ms), 8 digitale Ausgänge (0,5 A), 1 analoger Eingang (±10 V DC), 1 analoger Stromeingang (0-20 mA)
IO 011S	6 digitale Eingänge (1 µs), 8 digitale Ausgänge (0,5 A), 1 analoger Eingang (±10 V DC), 1 analoger Stromeingang (0-20 mA)





ZÄHLER & POSITIONSERFASSUNG

BC 031	Gyroskop-Sensor, 1x Ethernet, 1x RS485	
DI 204	2 ABR-Zähler, TTL-Pegel, 10 µs, 14 digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms	
FC 021	2 digitale RS422-Eingänge, 2 digitale TTL-Eingänge galv. getrennt, 2 digitale HTL-Eingänge galv. getrennt, alle Eingänge mit Zählfunktion	
NC 100	Inkrementalgeber, 1 ABR-Zähler, TTL/RS422, Geberversorgung 5 V, 4 digitale Eingänge +24 V, 10 µs, 4 digitale Ausgänge +24 V, 2 A	
SI 021	2 SSI-Absolutwertgeber (bis zu 32 Bit)	
TS 041	Transsonarmodul für 4 Wegmesssysteme, DPI/IP Protokoll	
TS 051	Transsonarmodul für 5 Wegmesssysteme, DPI/IP Protokoll	

MOTION

DC 061-1	Servomotor-Endstufe, Resolver, 6 A Dauer-/15 A Spitzenstrom, +48 V DC, Haltebremse, STO
DC 062	Servomotor-Endstufe, Inkrementalgeber, 6 A Dauer-/15 A Spitzenstrom, +48 V DC, Haltebremse, STO
DC 101	Servomotor-Endstufe, Resolver, 10 A Dauer-/20 A Spitzenstrom, +48 V DC, Haltebremse, STO
DC 102	Servomotor-Endstufe, Inkrementalgeber, 10 A Dauer-/20 A Spitzenstrom, +48 V DC, Haltebremse, STO
SR 011	DC Motor-Endstufe, Inkrementalgeber RS422/TTL, 5 A Dauer-/15 A Spitzenstrom, Bremschopper, 2 Enable-Eingänge, 1 digitaler Ausgang
SR 012	DC Motor-Endstufe, 5 A Dauer-/15 A Spitzenstrom, Bremschopper, 2 Enable-Eingänge, 4 digitale Eingänge, 1 digitaler Ausgang
SR 020	DC Motorstromregler, 12-30 V DC Versorgung, 0-3,5 A, Power-LED-Ausgang 0-350 mA
SR 022	DC Motorstromregler, 12-30 V DC Versorgung, 0-3,5 A, Inkrementalgeber, 3 digitale Eingänge
ST 011	Schritt-/Servomotor-Leistungsteil-Ansteuerung, Inkrementalgeber, 2 digitale Eingänge, 2 potentialfreie digitale Ausgänge
ST 151	Schrittmotor-Endstufe, +50 V DC, 5 A, Inkrementalgeber, 2 Enable-Eingänge (STO), 2 Latch-/Digitaleingänge

SPEZIELLE FUNKTIONEN

CO 041	4 stromgesteuerte Ausgänge / Impulsausgänge zur Ventilansteuerung, 4 digitale Eingänge +5 V	
DEE 021	3 Spannungseingänge, 12 Stromeingänge, 1x VARAN-In, 1x VARAN-Out (optional Ethernet), 1x CAN, Energieerfassung	
DM 811	1 Absolutdruck-Eingang 0-1600 mbar, 1 PT100, 8 digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms	
DM 822	2 Differenzdruck-Eingänge -2068 mbar ... +2068 mbar, 8 digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms	
EE 121	Energieerfassung, 3 Spannungseingänge (0-500 V AC, 16 Bit), 12 Stromeingänge (0-2 A AC, 16 Bit), Netzsynchrisation	
EZ 101	10 digitale Eingänge für Umsetzung Euromap-Schnittstelle	
EZ 102	10 digitale Ausgänge für Umsetzung Euromap-Schnittstelle	
EZ 122	12 digitale Ausgänge für Umsetzung Euromap-Schnittstelle	
KL 090/KL 091	Potentialverteilung 9x 0 V (Ground), 9x +24 V DC (Versorgung), strombegrenzt; Unterschied: Steckerbelegung	
KL 180	Potentialverteilung 18x 0 V (Ground)	
KL 181	Potentialverteilung 18x +24 V DC (Versorgung)	
PL 221	2 Ausgänge RGB-Pixel-LED-Streifen (24 Bit), 2 Ausgänge +24 V PWM-LED-Streifen	
PSB 001	Erweiterungsnetzteil	
RC 001	1x Echtzeituhr	
VA 011	VARAN Analyzer, 1x VARAN-In (RJ45), 1x VARAN-Out (RJ45), 1x Gigabit Ethernet 10/100/1000	
BL 011	Platzhalter für Erweiterungen	

SAFETY

SCP 111	Sicherheits-Controller, 1x USB-Device, microSD Slot
SDI 101	10 sichere digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms
SIB 061	Safety Input Box zum dezentralen Einlesen von Safety-Signalen, 6 sichere digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms
STO 081	8 sichere digitale Ausgänge +24 V DC, max. 2 A, kurzschlussfest
SDM 081	6 sichere digitale Eingänge +24 V DC, 0,5 ms, 2 sichere digitale Ausgänge +24 V DC, max. 2 A
SRO 021	2 sichere Relais-Ausgänge max. +30 V DC, max. 6 A
SSI 021	Auswertung von 2 SSI-Absolutwertgeber-Signalen (bis zu 32 Bit)
SNC 021	Auswertung von 2 Inkrementalgeber-Signalen (bis zu 16 Bit), Geberversorgung +5 V, Zählfrequenz 3 MHz

* verfügbar ab Q2/2020 technische Änderungen vorbehalten

INTERNATIONAL



ÖSTERREICH – FIRMENZENTRALE

SIGMATEK GmbH & Co KG
5112 Lamprechtshausen
Sigmatekstraße 1
Tel. +43 6274 43 21-0
Fax +43 6274 43 21-18
www.sigmatek-automation.com
office@sigmatek.at



CHINA

SIGMATEK Automation CO., Ltd
315040 Ningbo · Room 805,
Building A, No. 555, Jingjia Road
Tel. +86 574 87 75 30 85
Fax +86 574 87 75 30 65
www.sigmatek-automation.cn
office@sigmatek-automation.cn



FRANKREICH

SIGMATEK Repräsentanzbüro
69620 Bagnols
200 Route de Bois Dieu
Tel. +33 787 57 03 49
www.sigmatek-automation.fr
office@sigmatek-automation.fr



BELGIEN

SigmaControl B.V.
2992 LC Barendrecht
Tel. +32 329 770 07
www.sigmacontrol.eu
office@sigmacontrol.eu



DÄNEMARK

SH GROUP A/S
5700 Svendborg
Tel. +45 6221 78 10
www.shgroup.dk
sigmatek@shgroup.dk



FINNLAND

SARLIN Oy Ab
01610 Vantaa
Tel. +358 105 50 40 00
www.sarlin.com
info@sarlin.com



INDIEN

SIGMA CONTROLS
411045 Pune
www.sigmatek-automation.in
office@sigmatek-automation.in



ITALIEN

SIGMA MOTION SRL
36075 Montecchio Maggiore (VI)
Tel. +39 444 60 75 75
www.sigmamotion.it
info@sigmamotion.it



DEUTSCHLAND

SIGMATEK GMBH
76829 Landau
Marie-Curie-Straße 9
Tel. +49 6341 94 21-0
Fax +49 6341 94 21-21
www.sigmatek-automation.com
office@sigmatek.de



GROSSBRITANNIEN

SIGMATEK Automation UK Limited
Nottingham, NG7 2RF
Nottingham Science Park
10 Edison Village
Tel. +44 115 922 24 33
Fax +44 115 922 49 91
www.sigmatek-automation.co.uk
office@sigmatek-automation.co.uk



KOREA

SIGMATEK Automation Korea CO., Ltd
08500 Seoul · 4th floor, Digital Industrial Bldg 169-28
Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu
Tel. +82 2 867 15 66
Fax +82 70 82 44 44 88
www.sigmatek-automation.kr
office@sigmatek-automation.kr



JAPAN

SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES, LTD. –
Mechatronics Division
141-6025 Tokyo
Tel. +81 3 67 37 25 32
www.shi-mechatronics.jp
ryuji.nakajima@shi-g.com



NIEDERLANDE

SigmaControl B.V.
2992 LC Barendrecht
Tel. +31 180 69 57 77
www.sigmacontrol.eu
office@sigmacontrol.eu



PORTUGAL

Plasdan Automation & Add-On Systems
2430-379 Marina Grande
Tel. +351 244 57 21 10
www.plasdan.pt
info@plasdan.pt



SCHWEDEN

SIGBI Automation AB
254 64 Helsingborg
Tel. +46 42 654 00
www.sigmatek.se
info@sigmatek.se



SÜDAFRIKA

ANYTECH (PTY) Ltd.
2163 Gauteng
Tel. +27 11 708 19 92
www.anytech.co.za
erika.neethling@anytech.co.za



POLEN

SIGMATEK Repräsentanzbüro
87-100 Toruń
ul. Kombatnowa 26
Tel. +48 791 54 97 77
www.sigmatek-automation.pl
office@sigmatek-automation.pl



SCHWEIZ

SIGMATEK Schweiz AG
8308 Illnau-Effretikon
Schmittestrasse 9
Tel. +41 52 354 50 50
Fax +41 52 354 50 51
www.sigmatek-automation.ch
office@sigmatek.ch



TÜRKEI

SIGMATEK Repräsentanzbüro
34100 Esenyurt/ Istanbul
Barbaros Hayrettin Paşa Mah. No:16 D:101
Vetrocity İş Merkezi
Tel. +90 530 397 23 83
www.sigmatek-automation.com.tr
office@sigmatek-automation.com.tr



USA

SIGMATEK U.S. Automation, Inc.
44133 North Royalton, Ohio
10147 Royalton Rd., Suite N.
Tel. +1 440 582 12 66
Fax +1 440 582 14 76
www.sigmatek-automation.us
office@sigmatek.us



THAILAND

SCM Allianz Co. Ltd.
10400 Bangkok
Tel. +66 2 615 48 88
www.scma.co.th
contact@scma.co.th