



Artikel	Artikel-Nr.
SDI208	00014544-00
SDI208 CC	00017459-00

## SDI208 Safety-Digital-Eingangsmodul

Jedes SDI208 ergänzt das Safety-Prozessormodul SLC284 um weitere 8 Eingangskanäle. Durch die unabhängige und sichere Einbindung in die M1-Steuerung entsteht ein homogenes Gesamtsystem. Die freie Wahl des Steckplatzes – entweder direkt neben dem Safety-Prozessormodul, per Buserweiterung oder durch den FAST-BUS mehrere hundert Meter getrennt – ermöglicht dem Safety-System eine optimale Anpassung an die dezentralen Anforderungen und bestehende Infrastruktur des Systems.

Das SDI208 ist nach der Sicherheitsnorm IEC 61508 zugelassen. Die Integration des Moduls in eine Safety-Applikation erfolgt vergleichbar mit einem Standard I/O-Modul – denn die bewährte Entwicklungsplattform »SolutionCenter« bietet einfachste Konfiguration und Programmierung über grafisch kombinierbare PLCopen-Funktionsbausteine. Alle Variablen und Status des SDI208 stehen selbstverständlich allen anderen Maschinenprogrammen (PLC, C, C++), aber auch der Visualisierung zur Verfügung und erübrigen mühsame Parallelverdrahtungen.

- 16 digitale Eingänge – paarweise redundant verwendbar (PL e/ SIL 3/Kat 4)
- Sichere Überwachung der Eingänge mit redundanten 32 Bit Microcontrollern
- Mehrere SDI208 pro Steuerung möglich
- Alle Safety-E/A-Status von M1-Steuerung verwendbar
- Safety-Programmierung über SolutionCenter
- Galvanische Trennung zwischen den Gruppen
- Galvanische Trennung zum Systembus
- Betriebszustandsanzeige »SAFE«
- Statusanzeige für jeden Kanal über LED

<b>SDI208</b>	
<b>Digitale Eingänge</b>	
Anzahl	16 digitale Eingänge – paarweise redundant verwendbar (PL e / SIL3 / Kat 4)
Eingangsspannungsbereich (H)	15 bis 34 V DC
Eingangsspannungsbereich (L)	-34 bis +5 V DC
Eingangsverzögerung (typ.) HW	300 µs
Eingangsverzögerung (typ.) SW	1 ms bei deaktivierter Testtaktung
Eingangstyp nach IEC 61131-2	Typ 1
Eingangsstrom mind.	3,5 mA bei 24 V DC
Statusanzeige (LED)	Grün
Fehlerüberwachung	Interne Funktionsüberwachung, externe Testtaktung optional
<b>Spannungsversorgung intern</b>	
Galvanische Trennung zum System	500 V
Galvanische Trennung zwischen Gruppen	500 V
Spannungsversorgung intern	Busschienen BS2xx
Stromaufnahme intern	5 V / 500 mA über Busschiene
<b>Spannungsversorgung extern</b>	
Verpolungsschutz	Ja
Eingangsspannung	24 V DC (18 bis 34 V)
Stromaufnahme	Typ. 65 mA bei 24 V DC + $\Sigma$ Stromaufnahme der Geber und Sensoren
<b>Anschlussstechnik</b>	
E/A-Anschluss	Stecker RM 3,5 mit Flansch
Versorgungsanschluss	Stecker RM 5,08 mit Flansch
Anschlussstechnik	Schraub- oder Federkraftklemme Stecker kodierbar und beschriftbar
<b>Normen und Zulassungen</b>	
Maschinensicherheit	IEC 61508:2010: Funktionale Sicherheit - Entwurf komplexer E/E/PE-Sicherheitskomponenten
Zugelassen für	ISO 13849: Sicherheit von Maschinen IEC 62061: Funktionale Sicherheit - maschinenbezogene E/E/PE-Systeme IEC 61511: Funktionale Sicherheit - Anlagen und Prozessindustrie
Produktnorm	IEC 61131-2 UL 508
<b>Weitere Features</b>	
Statusanzeige über LEDs	

SDI208		
Approbationen/Zertifikate	Standard	ColdClimate (✳)
Allgemein	CE, cULus, CCC	
Marine	-	DNV, LR, ABS, BV, NK, KR, RINA
Umgebungsbedingungen	Standard	ColdClimate (✳)
Betriebstemperatur	-30 bis +60 °C Lüfterlos	-30 bis +60 °C Lüfterlos
Relative Luftfeuchtigkeit Betrieb	5 bis 95 % ohne Betauung	5 bis 95 % mit Betauung
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C	-40 bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit Lager	5 bis 95 % ohne Betauung	5 bis 95 % mit Betauung
Maximale Einsatzhöhe <sup>1)</sup>	4.500 m über NN	
Verschmutzungsgrad	2 (ohne Betauung; nach IEC 60664-1)	2 (nach IEC 60664-1)
Schutzklasse	3	

1) Für den Betrieb über 2.000 m NN muss ein Derating von -0,5 Kelvin pro 100 m bis zu einer maximalen Höhe von 4.500 m NN berücksichtigt werden.

Bestellbezeichnung		
Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
SDI208	00014544-00	Safety-Digital-Eingangsmodule; SIL3/PLe: 8x DI 24V; (SIL2/PLd: 16x DI)
SDI208 CC	00017459-00	Wie SDI208; ColdClimate (✳)
Zubehör		
KZ-SDI208 B+C	00014774-50	Klemmsatz Phoenix Käfigzug (1x KZ 51/05; 2x KZ 35/12) mit Beschriftungsstreifen + Codierelementen