

# D6231

## SIL2-Schalter/Proximity-OC-Ausgangsverstärker

Der Schalter/Proximity-OC-Ausgangsverstärker D6231 ist ein für SIL2-Anwendungen in sicherheitstechnischen Systemen von Hochrisikobranchen geeignetes Modul. Die Einheit kann für Schalter oder Näherungsdetektoren konfiguriert werden und leitet den Eingangszustand an einen Halbleiterrelaiskontakt weiter. Die auswählbare Fehlererkennungsschaltung steht für Näherungssensoren oder -schalter mit Abschlusswiderstand zur Verfügung. Das Modul ist voll konfigurierbar für Eingangs- und Ausgangs-Multiplex-, Duplikations- und Inversionsverfahren und für logische Eingangsverknüpfung (AND, OR). Jeder Ausgang kann also so konfiguriert werden, dass er den kumulativen Fehler einer Eingangsuntergruppe meldet. Die Konfigurations- und Diagnoseparameter können programmiert und außerdem über Modbus überwacht und eingestellt werden.

### EIGENSCHAFTEN

- SIL 2 / SC 3
- Drahtbruch- und Kurzschlusserkennung vor Ort
- Eingangs-Multiplex-/Duplikations-/Inversionsverfahren verfügbar
- Modbus RTU RS-485 für die Überwachung und Konfiguration
- Voll programmierbare Betriebsparameter
- 3-Wege-Trennung, Eingang/Ausgang/Versorgung
- Hohe Dichte, acht Kanäle pro Einheit

### BESTELLINFORMATIONEN

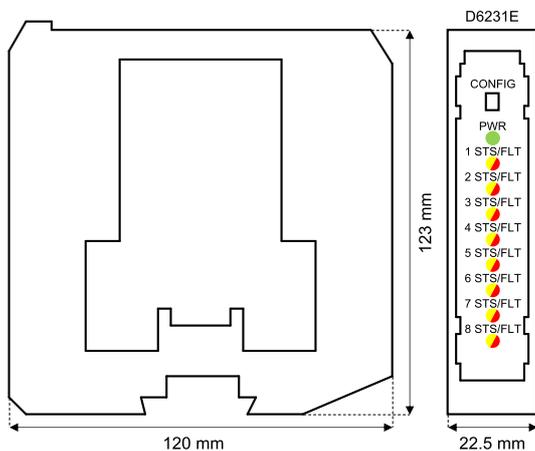
#### Bestellnummern

D6231E: 8 Kanäle

#### Zubehör

Busanschlussbuchse JDFT050, Busmontagesatz OPT5096 Bausatz PPC5092 +SWC5090 für programmierbare USB-Serienleitung

### ABMESSUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

#### Versorgung

24 VDC Nennspannung (18 bis 30 VDC), Verpolungsschutz

**Stromaufnahme:** 84 mA @ 24 VDC mit Kurzschlusseingang und geschlossenem Ausgang, typisch

**Verlustleistung:** 2,1 W @ 24 VDC mit Kurzschlusseingang und geschlossenem Ausgang, typisch

#### Eingang

NAMUR-Standard nach IEC 60947-5-6

**Eingangsschaltstrom:** ON  $\geq 2,1$  mA, OFF  $\leq 1,2$  mA

**Öffnungsfehler:** Strom  $\leq 0,05$  mA

**Kurzschlussfehler:** Widerstand  $\leq 100 \Omega$

**Kein Fehler:** Strom  $\geq 0,35$  mA und Widerstand  $\geq 360 \Omega$

**Eingangsäquivalente Quelle:** 8 V 1 k $\Omega$  typisch (8 V keine Last, 8 mA Kurzschluss)

#### Ausgang

Spannungsfreier optokoppelter SPST-Open-Collector-Transistor (Halbleiterrelais, photo-MOS)

**Open-Collector/Drain-Leistung:** 100 mA @ 35 V ( $\leq 1,0$  V Spannungsabfall)

**Ableitstrom:**  $\leq 10 \mu\text{A}$  @ 35 V

**Reaktionszeit:** 2 ms

**Frequenzantwort:** maximal 500 Hz

#### Modbus-Schnittstelle

Modbus RTU RS-485 bis zu 115,2 kbps für die Überwachung/Konfiguration/Steuerung

#### Isolierung

Eingang/Ausgang 1,5 kV; Eingang/Versorgung 1,5 kV; Ausgang/Versorgung 500 V

#### Umgebungsbedingungen

**Betriebstemperatur:** Temperaturbereich  $-40$  bis  $+70$  °C

**Lagertemperatur:** Temperaturbereich  $-45$  bis  $+80$  °C

#### Montage

DIN-Hutschiene 35 mm, mit oder ohne Leistungsbus oder an benutzerdefinierten Klemmleisten

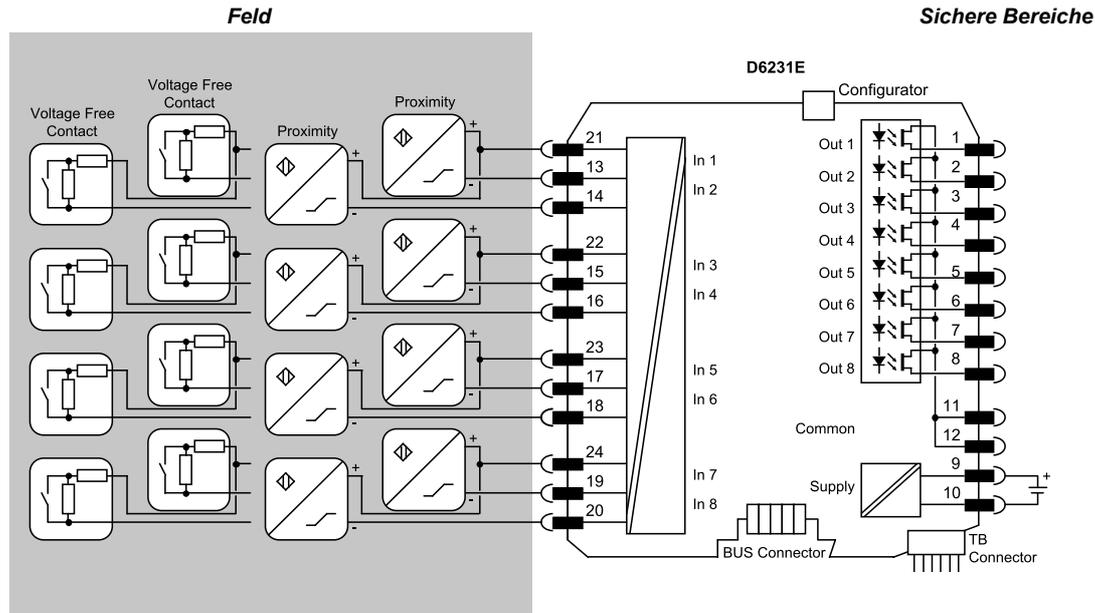
**Gewicht:** circa 175 g

**Anschluss:** mit polarisierten ein- und aussteckbaren Schraubklemmleisten für Klemmen bis 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG)

**Abmessungen:** Breite 22,5 mm, Tiefe 123 mm, Höhe 120 mm

# FUNKTIONSDIAGRAMM

Weitere Installationsdiagramme könnten in der Instruktionenanleitung gefunden werden.



Zertifizierung des Managements der funktionalen Sicherheit:  
 GM International ist nach IEC61508:2010 Teil 1, 5-6 für sicherheitstechnische Systeme bis einschließlich SIL3 zertifiziert. Die Produkte von GM International haben außerdem Eigensicherheitszertifizierungen von anerkannten benannten Stellen in der ganzen Welt erhalten.

Die in diesem Dokument angegebenen Informationen dienen nur zur Beschreibung der Produkte und sollten durch relevante technische Daten ergänzt werden. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt; die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf den Zeitpunkt der Herausgabe. Aus diesen Informationen können keine Aussagen über bestimmte Bedingungen oder die Eignung für bestimmte Anwendungen abgeleitet werden. Diese Informationen befreien den Nutzer nicht von seiner Verpflichtung zur eigenen Beurteilung und Überprüfung. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Website. Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.