

# D5034

## Eigensicherer SIL3-Schalter/Proximity-Verstärker für Leitungs-/Fehler-Transponder

Der Schalter/Proximity-Erkennungsverstärker D5034 ist ein für SIL3-Anwendungen in sicherheitstechnischen Systemen von Hochrisikobereichen geeignetes Modul. Die Einheit kann an Schalter oder Proximity-Detektoren in gefährdeten Bereichen angeschlossen werden und leitet den Eingangsstrom an den Ausgang im sicheren Bereich weiter. Mit NAMUR-Geräten kompatible DCS/PLC-Digitaleingangskarten können den Zustand/Fehler von Näherungssensoren oder -schaltern, die mit Abschlusswiderständen ausgerüstet sind, im transparenten Modus über das Modul erkennen.

### EIGENSCHAFTEN

- SIL 3 / SC 3
- Eingang von Zone 0/Div. 1
- Installation in Zone 2/Div. 2
- 2 völlig unabhängige Kanäle
- Feldfehlerspiegelung zum PLC NAMUR DI
- Hohe Genauigkeit
- 3-Wege-Trennung, Eingang/Ausgang/Versorgung
- Hohe Dichte, zwei Kanäle pro Einheit

### BESTELLINFORMATIONEN

#### Bestellnummern

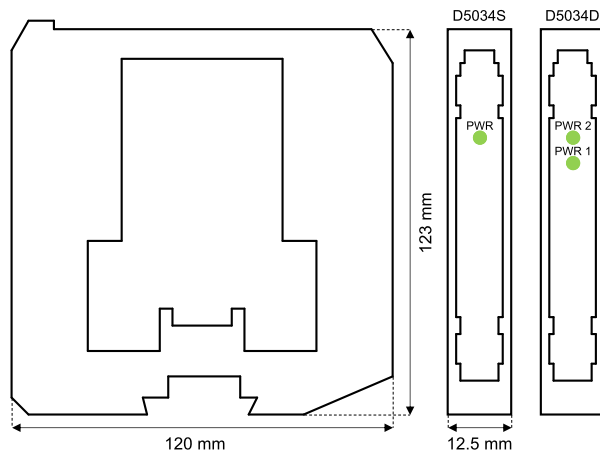
D5034S: 1 Kanal

D5034D: 2 Kanäle

#### Zubehör

Busanschlussbuchse JDFT049, Busmontagesatz OPT5096

### ABMESSUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

#### Versorgung

24 VDC nom (18 bis 30 VDC), Verpolungsschutz

**Stromaufnahme:** 30 mA (D5034D), 15 mA (D5034S), @ 24 VDC mit Kurzschlusseingang, typisch

**Verlustleistung:** 0,72 W (D5034D), 0,36 W (D5034S), @ 24 VDC mit Kurzschlusseingang, typisch

#### Eingang

**Strombereich:**  $\geq 0,1$  mA bis  $\leq 8,0$  mA

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

#### Ausgang

0,1 bis 8,0 mA im Senkbetrieb, V max. 30 V, Strom begrenzt  $\approx 8$  mA, verstärkt Eingangsstrom

**Reaktionszeit:** 1 ms (0 bis 100 % Schrittwechsel)

**Verlustleistung:** 0,4 W (D5034D), 0,2 W (D5034S), @ 24 VDC mit Kurzschlusseingang, typisch

#### Leistung

**Richtbedingungen:** 24 V Versorgung,  $23 \pm 1$  °C Umgebungstemperatur

**Kalibriergenauigkeit:**  $\leq \pm 0,25$  % FSR

**Linearitätsgenauigkeit:**  $\leq \pm 0,25$  % FSR

**Temperatureinfluss:**  $\leq \pm 0,03$  % FSR auf Nullpunkt/Spanne für eine Veränderung von 1 °C

#### Isolierung

Eigensicherer Eingang/Ausgang 2,5 kV; Eigensicherer Eingang/Stromversorgung 2,5 kV; Eigensicherer Eingang/Eigensicherer Eingang 500 V; Ausgang/Versorgung 500 V; Ausgang/Ausgang 500 V

#### Umgebungsbedingungen

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

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

#### Sicherheitsbeschreibung

Zugehörige Geräte und funkenfreie elektrische Ausrüstung  $U_0 = 10,5$  V,  $I_0 = 15$  mA,  $P_0 = 39$  mW an Klemmen 7-8, 9-10  $U_m = 250$  Vrms oder VDC,  $-40$  °C  $\leq T_a \leq 70$  °C

#### Montage

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

**Gewicht:** circa 140 g (D5034D), 115 g (D5034S)

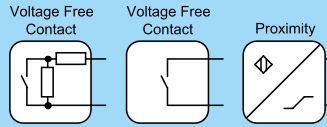
**Anschluss:** mit polarisierten ein- und aussteckbaren Schraubklemmleisten für Klemmen bis 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG)

**Abmessungen:** Breite 12,5 mm, Tiefe 123 mm, Höhe 120 mm

# FUNKTIONSDIAGRAMM

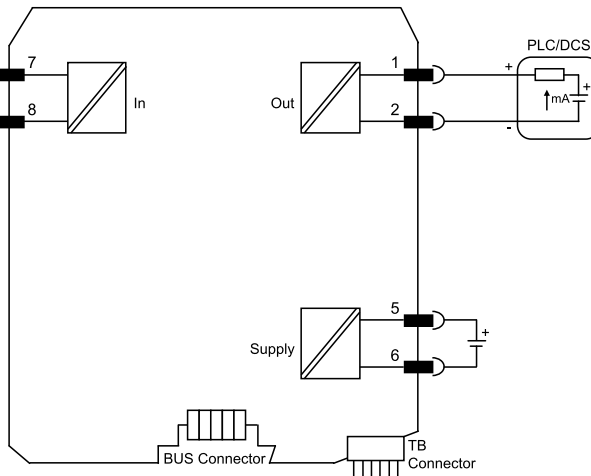
Weitere Installationsdiagramme könnten in der Instruktionenanleitung gefunden werden.

## Gefährdete Bereiche

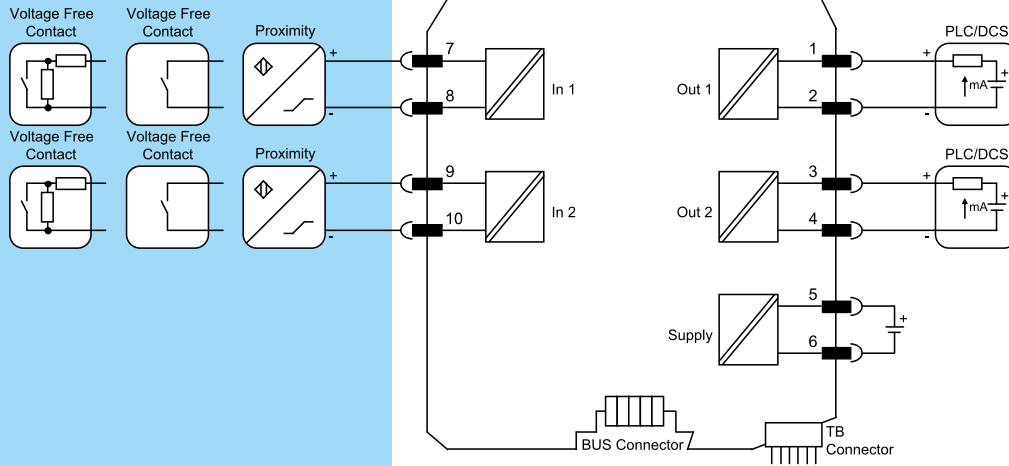


## Sichere Bereiche/Zone 2/Div. 2

D5034S



D5034D



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.