

# D6016

## SIL3-2-Draht-aktiv HART® Tx-Sender-Stromverstärker

Der Stromverstärker D6016 ist eine analoge Eingangsschnittstelle mit hoher Integrität für SIL3-Anwendungen in sicherheitsrelevanten Systemen von Hochrisikobranchen. Er verstärkt ein extern gespeistes 4- bis 20-mA-2-Draht-Aktiv Eingangssignalsignal im potentialfreien Stromkreis, um eine Last im sicheren Bereich anzusteuern. Das Modul ermöglicht bidirektionale Kommunikationssignale für HART®-Geräte.

### EIGENSCHAFTEN

- SIL 3 / SC 3
- 2 völlig unabhängige Kanäle
- 4- bis 20-mA-Quellen/Senk-Ausgang
- HART®-kompatibel
- Hohe Genauigkeit
- 3-Wege-Trennung, Eingang/Ausgang/Versorgung
- Hohe Dichte, zwei Kanäle pro Einheit

### BESTELLINFORMATIONEN

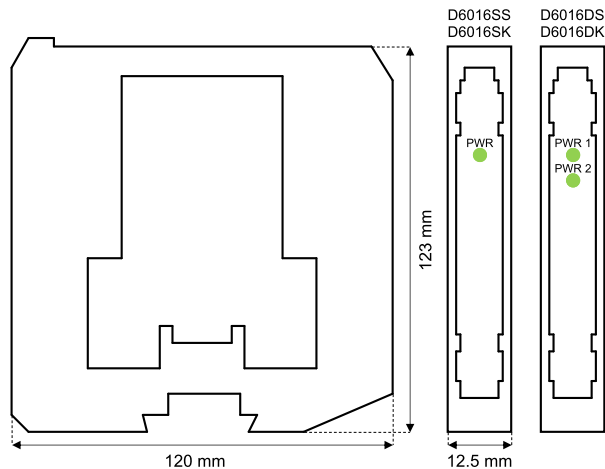
#### Bestellnummern

D6016xy x: S → 1 Kanal; D → 2 Kanäle y: S → Quellstromausgang; K → Senkstromausgang

#### Zubehör

Busanschlussbuchse JDFT049, Busmontagesatz OPT5096

### ABMESSUNGEN



### TECHNISCHE DATEN

#### Versorgung

24 VDC Nennspannung (18 bis 30 VDC), Verpolungsschutz  
**Stromaufnahme:** 33 mA (D6016SS), 20 mA (D6016SK), 57 mA (D6016DS), 31 mA (D6016DK) @ 24 VDC mit 20-mA-Ausgang, typisch.  
**Verlustleistung:** 0,90 W (D6016SS), 1,00 W (D6016SK), 1,50 W (D6016DS), 1,80 W (D6016DK) @ 24 VDC mit 20-mA-Ausgang bei 250 Ω Last und 24-VDC-Ausgangsversorgung für Module mit Senkbetrieb, typisch.

#### Eingang

4 bis 20 mA (separat gespeister Eingang, Spannungsabfall ≤ 7 V), Ablesebereich 0 bis 22 mA

**HART-Impedanz:** 225 Ω, typisch

#### Ausgang

4 - 20 mA

**Spannungsbereich des Stromsenkausgangs:** 2 bis 30 V

**Lastbereich:** 0 bis 500 Ω, mit herkömmlichem Sendereingang und 250 Ω Nennwiderstand (160 bis 500 Ω), mit intelligentem Sendereingang.

**Strombegrenzung:** 24 mA (bis zu 450 Ω Last) ≤ max. Strom ≤ 26 mA.

**Reaktionszeit:** 20 ms (10 bis 90 % Schrittwechsel)

#### Leistung

**Richtbedingungen:** 24 V Versorgung, 250 Ω Last, 23 ± 1 °C Umgebungstemperatur

**Kalibriergenauigkeit:** ≤ ± 20 μA

**Linearitätsgenauigkeit:** ≤ ± 20 μA

**Temperatureinfluss:** ≤ ± 2 μA/°C

#### Isolierung

Eingang/Ausgang 2,5 kV; Eingang/Versorgung 2,5 kV; Eingang/Eingang 500 V; Ausgang/Versorgung 500 V; Ausgang/Ausgang 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:** ungefähr 135 g (D6016DS und D6016DK), 115 g (D6016SS und D6016SK)

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

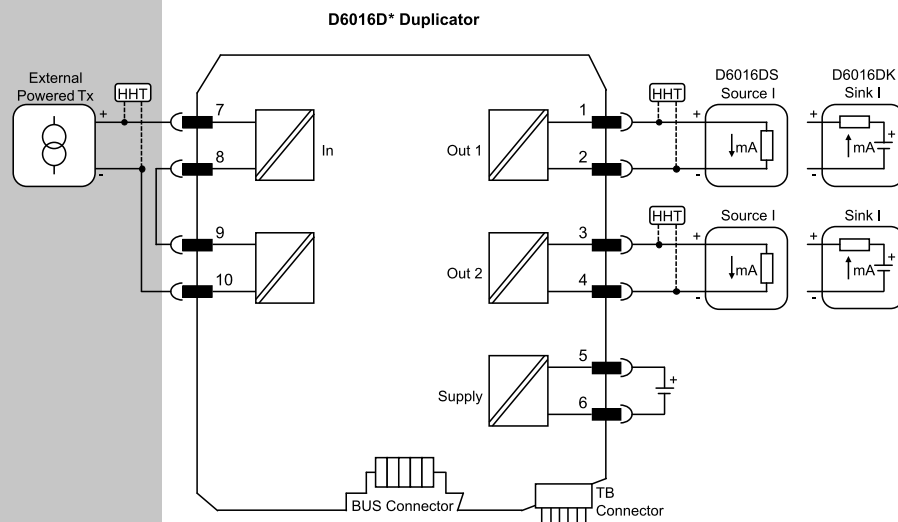
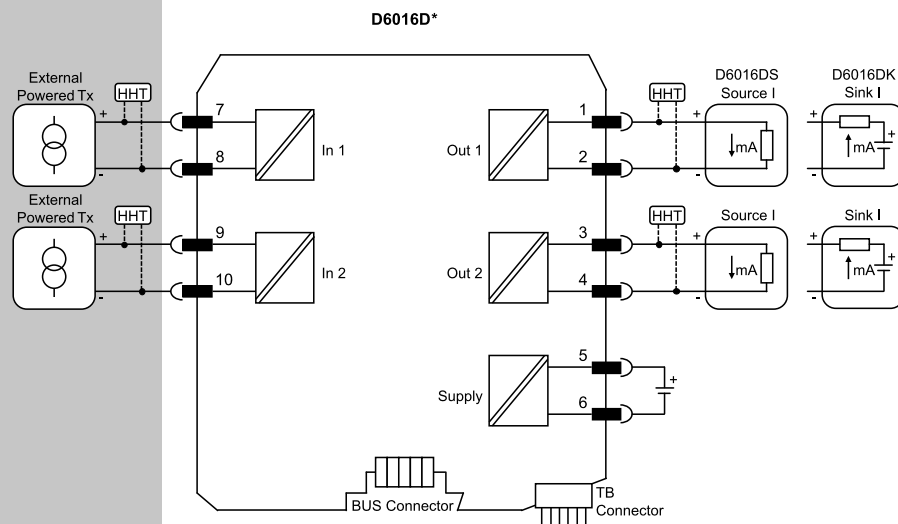
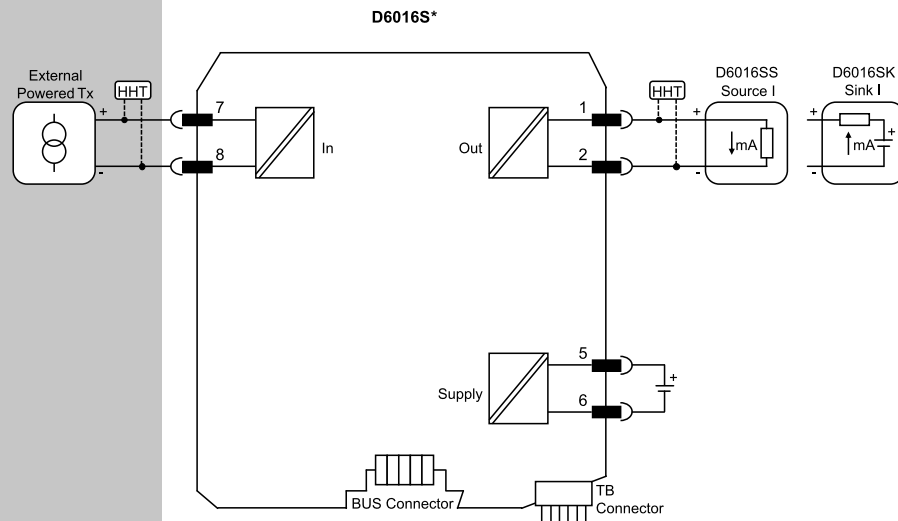
**Abmessungen:** Breite 12,5 mm, Tiefe 123 mm, Höhe 120 mm

# FUNKTIONSDIAGRAMM

Weitere Installationsdiagramme könnten in der Instruktionenanleitung gefunden werden.

**Feld**

**Sichere Bereiche**



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.