

# D5263

## 本質安全防爆SIL2ロードセル/ストレインゲージブリッジリピーター

ロードセル/ストレインゲージブリッジリピーターD5263モジュールは、高リスク産業向けの安全関連システムでSIL2が求められる用途に適しています。本ユニットは、安全場所の計量指示計と危険エリアのロードセル（またはロードセルのグループ）の間に設置される透過的なガルバニック絶縁インターフェイスとして機能します。フィールドのものと同様の単一のロードセルとして指示計の端子で表示されます。危険場所に配置されたロードセルに対するリモート感知機能のある完全フローティング電源を備えており、絶縁時にはmV信号出力をリピーターして、ホストシステムの基準電圧に応じて安全場所のロードを駆動します。最大4個の350Ωロードセル、最大5個の450Ωロードセル、または最大10個の1000Ωロードセルを並列接続できます。電圧基準（安全エリア側）は、外部電源として設定されます。

### 主な特長

- SIL 2/SC 3
- Zone 0からの入力
- Zone 2内の取り付け
- ストレインゲージブリッジ透過的リピーター
- 最大4個の350Ωロードセル（並列）
- 高精度
- 3ポートの絶縁分離、入力/出力/供給

### ご注文方法

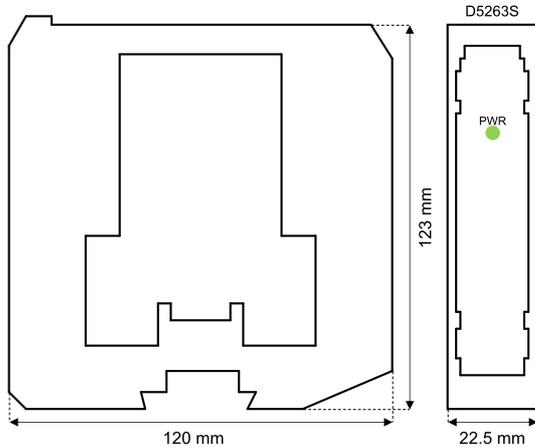
#### 注文コード

D5263S : 1チャンネル

#### 付属品

バスコネクタJDFT050、パワーバス取り付けキットOPT5096。

### 外形寸法図



### 技術仕様

#### 電源供給

公称24Vdc (18 ~ 30Vdc)、逆極性保護。

消費電流: 4個の350Ωロードセル接続での24 Vdcで、75 mA (代表値)。

消費電力: 4個の350Ωロードセル接続での24 Vdcで、1.8W (代表値)。

#### 入力

最大4個の350Ωロードセル（並列）、最大5個の450Ωロードセル（並列）、または最大10個の1000Ωロードセル（並列）。

積分時間: 12.5ミリ秒。

ブリッジ供給電圧: 公称値 4.0Vdc。

ブリッジ出力信号: 1~4mV/V。

#### 出力

入力信号と同じ。

出力インピーダンス: 500Ω (代表値)。

励起電圧: 4V~15Vで外部適用

伝送特性: リニア。

応答時間: ≤20ミリ秒 (10~90% ステップ変化)。

#### 性能

基準条件: 24V供給、周囲温度23 ± 1°C。

校正精度: ≤ ± 0.003%入力FSR (システム校正後)。

リニアリティ精度: ≤ ± 0.002%入力FSR。

温度影響: 1 °C変化で ≤ ± 0.002%入力FSR。

#### 絶縁分離

本質安全防爆本安入力/出力2.5kV; 本安入力/電源 2.5kV; 出力/電源 500V

#### 環境条件

使用温度: 温度範囲 -40°C~+70°C。

保管温度: 温度範囲 -45°C~+80°C。

#### 安全保持定格

本安関連機器および非点火爆発機器。端子13-14-15-16-17-18で、 $U_0 = 7.2V$ 、 $I_0 = 177mA$ 、 $P_0 = 471mW$ 。Um = 250VrmsまたはVdc、 $-40^{\circ}C \leq T_a \leq 70^{\circ}C$ 。

#### 取り付け

DINレール、又はパワーバス一括電源供給方式

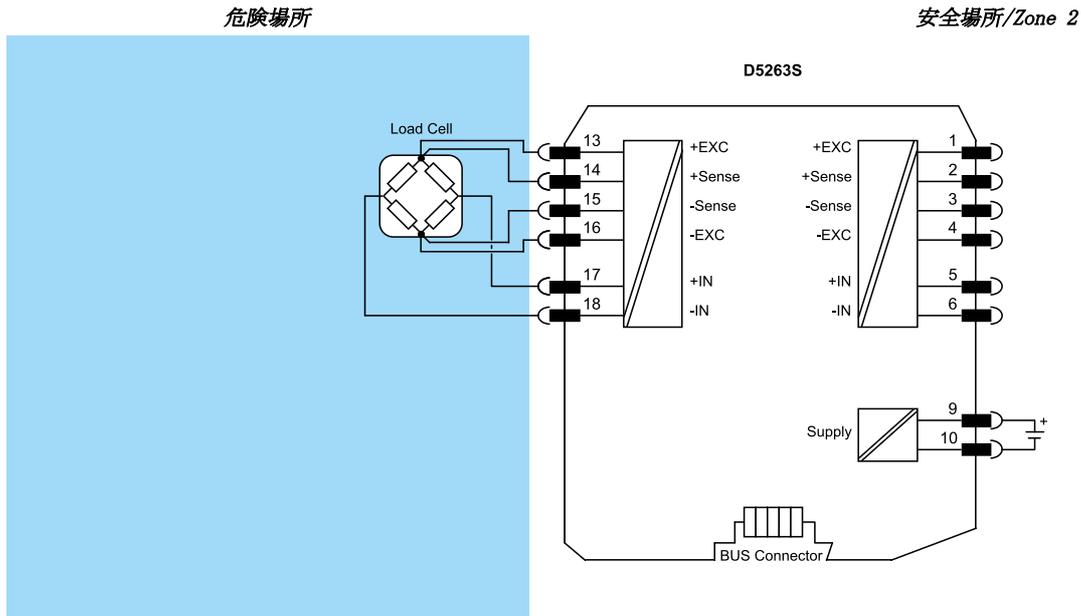
重量: 約165g。

配線接続: 着脱可能ネジ配線端子台、最大2.5mm<sup>2</sup> (13AWG)。

寸法: 幅22.5mm、奥行き123mm、高さ120mm。

## 配線接続図

その他の配線接続図は取扱説明書を参照ください



機能安全管理認証:

GM Internationalは、安全関連システムに対するIEC61508:2010 part 1の第5、6条およびSIL3への準拠が認証されています。さらにGM International製品には、世界で最も信頼性の高い認証団体からI.S.認証が付与されています。

本書に記載されているデータは製品を説明するものに過ぎず、関連技術仕様書と併せてご参照ください。GM International製品は常に開発が進んでおり、ここに示されている情報は、本書発行時の情報を指しています。特定条件や特定アプリケーションに対する適性に関する記述は、当社の情報からは一切導出されません。記載されている情報は、ユーザーによる判断や検証の義務からユーザーを免除するものではありません。使用条件は、当社ウェブサイトからご覧いただけます。詳細は、取扱説明書をご参照ください。