

# D5240

## SIL2 対応 3チャンネル形 ソレノイド用 絶縁形防爆バリア

D5240Tは、危険場所に設置された電磁弁または警報器などを安全場所から駆動する本質安全防爆絶縁バリアです。また、危険場所の本安機器に電源を供給する用途にも使用出来ます。D5240Tは22.5mmの厚みで3回路対応していますので省スペース効果があります。IEC61508に準拠したSIL2を要求される安全計装システムに最適です。危険場所側への各本安出力は3つの異なる安全保持定格から選択できます。

### 特長

- 使用周囲温度 - 40°C ~ + 70°C
- SIL2 (IEC61508:2010 Ed.2 準拠)  
Systematic capability: SIL3
- 設置可能場所: Zone 2 (海外のみ) 及び安全場所
- 短絡電流制限提供
- MODBUS RS485 による設定、モニタリング
- 動作パラメータは自由に設定可能
- 配線変更による3つの安全保持定格を提供
- 出力プログラミング設定
- EMC 適合、N61000-6-2; EN61000-6-4; EN61326-1; EN61326-3-1安全計装システム
- TÜV 機能安全規格認証済み

### 技術仕様

#### 電源

電源: DC24V (DC21.5V ~ DC30V) 逆極性保護有  
内蔵保護ヒューズ 2A  
消費電流: (電源 DC24V、35mA 出力時): 200mA  
消費電力: (電源 DC24V、35mA 出力時): 3.3W

#### 入力信号

スイッチ接点: ロジックレベル、逆極性保護  
制御入力 (Control input):  
動作電圧レベル: 0V ≤ OFF ≤ 5.0V, 18V ≤ ON ≤ 30V  
消費電流: 5mA@24V

#### 出力信号

A 出力: 35mA、(負荷なし: 23.5V; 176.3 Ω出力抵抗)  
B 出力: 35mA、(負荷なし: 23.5V; 283.7 Ω出力抵抗)  
C 出力: 35mA、(負荷なし: 23.5V; 278.3 Ω出力抵抗)  
短絡電流、チャンネル当たり: ≥ 35mA (公称 40mA)  
詳細は取扱説明書の出力曲線を参照。

応答時間: 50ms 以下

#### MODBUS インターフェース

MODBUS RTU RS485、最大 115.2kbps  
コンフィギュレーション (設定)、モニタリング及び制御用

#### 絶縁 (試験電圧)

入出力間: 1.5kV; 出力電源間: 1.5kV; 出力 MODBUS 間: 1.5kV;  
入力電源間: 500V; 入力間: 500V; 入力 MODBUS 間: 500V

#### 環境仕様

使用温度範囲: - 40°C ~ + 70°C  
保管温度範囲: - 45°C ~ + 80°C  
相対湿度: 95% (最大 55°Cまで)

#### 取付

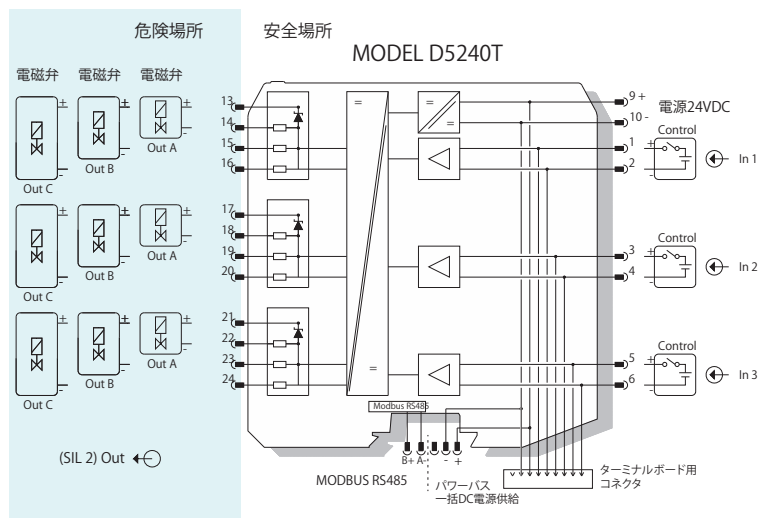
T35 DIN レー (EN50022 準拠)、パワーバス (Power Bus) と  
ターミナルボードなど3種類に対応  
重さ: 約 175g  
外形寸法 22.5 W x 123 D x 120mm H  
プラグイン端子台使用; 端子台の配線サイズ: 最大 2.5mm<sup>2</sup>  
容器の保護等級 IP: IP20

安全保持定格				
Uo, Io, Po 値	グループ	Co (μ F)	Lo (mH)	Lo/Ro (μ H / Ω)
端子 13-14, 17-18, 21-22 Out A Uo=25.2V, Io=146mA Po=0.916W	IIC	0.096	1.67	38.8
	IIB	0.809	6.71	155.3
	IIA	2.889	13.42	310.7
	I	4.789	22.01	509.8
	IIIC	0.809	6.71	155.3

Uo, Io, Po 値	グループ	Co (μ F)	Lo (mH)	Lo/Ro (μ H / Ω)
端子 13-15, 17-19, 21-23 Out B Uo=25.2V, Io=108mA Po=0.676W	IIC	0.096	3.07	52.6
	IIB	0.809	12.30	210.4
	IIA	2.889	24.61	420.8
	I	4.789	40.37	690.3
	IIIC	0.809	12.30	210.4

Uo, Io, Po 値	グループ	Co (μ F)	Lo (mH)	Lo/Ro (μ H / Ω)
端子 13-16, 17-20, 21-24 Out C Uo=25.2V, Io=93mA Po=0.580W	IIC	0.096	4.18	61.3
	IIB	0.809	16.72	245.3
	IIA	2.889	33.45	490.6
	I	4.789	54.88	804.9
	IIIC	0.809	16.72	245.3

### 配線接続図



### ご注文方法

D5240T: 3チャンネル形

アクセサリ: パワーバスコネクタ JDFT050;

パワーバス一括電源供給キット OPT5096

USB プログラミングキット PPC5092+SWC5090