

D5040

SIL 3 対応 ループパワー、ソレノイド用 絶縁形防爆バリア

D5040S/D 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。D5040S は 1 チャンネル形、また D5040D は 2 チャンネル形、12.5mm の厚みで 2 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 SIL3 を要求される安全計装システムに最適です。D5040S/D を経由して安全 PLC 又は DCS からの制御信号が本安機器に伝達されます。危険場所側への本安出力は 2 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
- SIL3 (IEC61508:2010 Ed.2 準拠)
PFDAvg 値 (1 年) : 0.00E+00, SFF 100%
- Systematic capability: SIL3
- 2 チャンネル形は電源回路含めて独立分離
- 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
- 配線変更による 2 つの安全保持定格を提供
- EMC 適合、N61000-6-2; EN61000-6-4; EN61326-1; EN61326-3-1 安全計装システム

技術仕様

電源

ループパワー電源 : DC24V (DC18V ~ DC30V)
逆極性保護有、内蔵保護ヒューズ 2A

入力信号

消費電流 (電源 DC24V、30mA 出力時) D5040D : 45mA ;
(40mA 出力時) D5040S : 55mA
消費電力 : (電源 DC24V、35mA 出力時) : D5040D : 0.75W ;
(45mA 出力時) D5040S : 0.85W

出力信号

詳細は取扱説明書の出力曲線を参照。

短絡電流 :

- ≥ 45mA、(公称値 : 50mA), D5040S
- ≥ 35mA、(公称値 : 40mA), D5040D
- ≥ 70mA、(公称値 : 80mA), D5040D の並列使用時

応答時間 : ≤ 75ms

絶縁 (試験電圧)

本安出力・入力間 : 1.5kV; 出力間 : 500V ; 入力間 : 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)

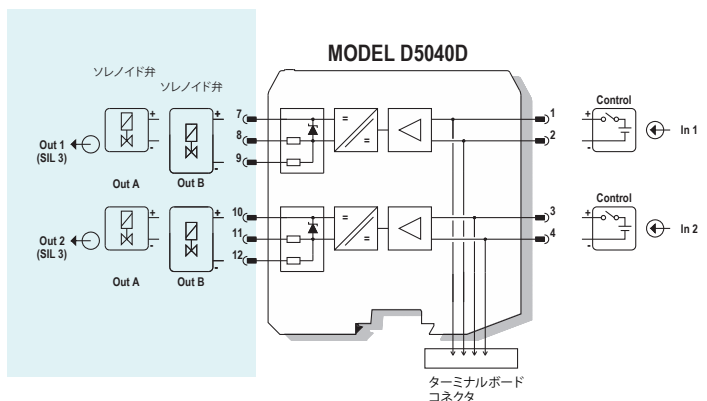
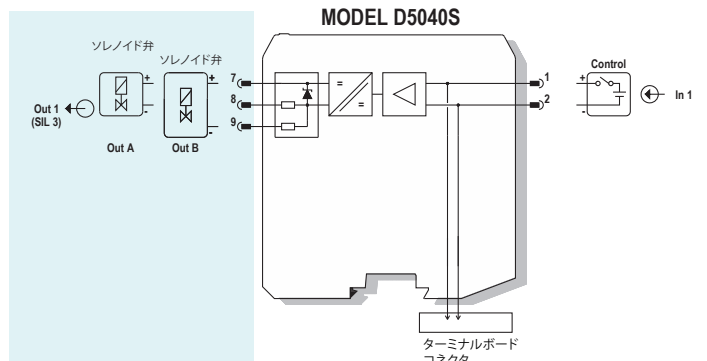
取付

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 110g
外形寸法 12.5 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
2.5mm²
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 7-8, 10-11 Uo=25.2V, Io=146mA Po=0.916W	IIC	0.107	1.67	38.8
	IIB	0.82	6.7	155.3
	IIA	2.9	13.4	310.7
	I	4.8	22	509.8
	IIIC	0.82	6.7	155.3
Uo, Io, Po 値	グループ	Co (μ F)	Lo (mH)	Lo/Ro (μ H/Ω)
端子 7-9, 10-12 Uo=25.2V, Io=108mA Po=0.676W	IIC	0.107	3	52.6
	IIB	0.82	12.3	210.4
	IIA	2.9	24.6	420
	I	4.8	40	690.3
	IIIC	0.82	12.3	210.4

配線接続図



ご注文方法

D5040S: 1 チャンネル形 ; D5040D: 2 チャンネル形